

**UAB**

Universitat Autònoma de Barcelona



**3114-CATPSI: Centre d'Avaluació i Teràpia Psicològica**

Memòria del Projecte Fi de Carrera  
d'Enginyeria Informàtica  
Autor: David Millan Novell  
Director: Ramon Grau Sala

El sotasignat Ramon Grau Sala Professor/a de l'Escola Tècnica Superior  
d'Enginyeria de la UAB,

**CERTIFICA:**

Que el treball a què correspon aquesta memòria ha estat realitzat sota la  
seva direcció per en *David Millan Navell*

I per tal que consti firma la present.

Signat:  .....

Bellaterra, 20 de juny de 2011

# Index de Continguts

<b>1. Presentació.....</b>	<b>5</b>
1.1 Introducció.....	5
1.2 La informàtica en la psicologia.....	5
1.3 Objectius.....	7
1.4 Metodologia.....	7
<b>2. Anàlisi dels requeriments.....</b>	<b>8</b>
2.1 Introducció.....	8
2.2 Visió general.....	9
2.2.1 Usuaris web.....	9
2.2.2 Usuaris aplicatiu.....	9
2.2.3 Administració.....	9
<b>3. Disseny.....</b>	<b>10</b>
3.1 Introducció.....	10
3.2 Disseny del web creat.....	10
<b>4. Implementació.....</b>	<b>11</b>
4.1 Introducció.....	11
4.2 Implementació web.....	11
4.3 Aplicatiu CATPSI.....	15
4.3.1 Login Usuari.....	15
4.3.2 Peticions.....	16
4.3.3 Nou Client.....	17
4.3.4 Tractament del Client.....	18
4.3.5 Clients Adults.....	20
4.3.5.1 Sessió d'avaluació.....	20
4.3.5.2 Diagnòstic.....	25
4.3.5.3 Teràpia I.....	28
4.3.5.3.1 Finalitzar Sessió.....	29
4.3.5.3.2 Finalitzar Teràpia.....	30
4.3.5.4 Teràpia II.....	30
4.3.6 Clients Menors.....	32
4.3.6.1 Sessió avaluació.....	32
4.3.6.2 Diagnòstic.....	34
4.3.6.3 Assessorament pares.....	37
4.3.6.4 Teràpia.....	37
<b>5. Proves.....</b>	<b>40</b>
5.1 Proves realitzades pel programador.....	40
5.2 Resultats de l'aplicatiu en versió beta.....	41
<b>6. Estudi econòmic.....</b>	<b>41</b>
6.1 Introducció.....	41
6.2 Costos Hardware.....	41
6.3 Costos Software.....	41
6.4 Costos de recursos personals.....	42
6.5 Costos d'entorn i serveis.....	42
6.6 Costos modernització del centre.....	43
6.7 Cost total.....	43

<b>7. Conclusions i actualitzacions futures.....</b>	<b>44</b>
7.1 Conclusions.....	44
7.2 Actualitzacions futures.....	44
<b>8. Bibliografia.....</b>	<b>45</b>
8.1 Enllaços web.....	45
8.2 Llibres de Consulta.....	45
<b>9. Annexes.....</b>	<b>46</b>
9.1 Entrevista.....	46
9.2 Tests psicomètrics.....	48
9.2.1 TAT(Test d'Apercepció Temàtica).....	48
9.2.2 16PF(Qüestionari bàsic de personalitat).....	54
9.2.3 Qüestionari MMPI.....	68
9.3 Activació diagnòstic en base als tests psicomètrics.....	71
9.4 Elecció d'un tipus de psicoteràpia.....	73
9.5 Entrevista menor.....	80
9.6 Test WAIS-WISC.....	83
9.7 HTP.....	84
9.8 Test família.....	85
9.9 CAT/TAT.....	86

# 1 Presentació

## 1.1 Introducció

Aquest projecte es basa en la necessitat de dotar d'un software a un centre de psicologia. Aquest software constarà, de pàgina web pels clients o futurs clients, en la que es reculli l'activitat que desenvolupa el centre, els professionals que el componen, juntament amb la informació dels diferents trastorns emocionals que es tracten en el centre. Tindria una part interactiva d'autoavaluació de la persona que accedeixi, amb una orientació terapèutica, a més, una forma de poder contactar amb el centre les 24 hores del dia per demanar visita. Per altra banda el centre també necessita un aplicatiu que permeti recollir l'història clínica del pacient i els resultats de proves psicomètriques. Al final del procés d'avaluació poder recollir l'expectativa del malalt, l'orientació diagnòstica i la indicació terapèutica. Un seguiment del procés terapèutic ( per decidir si canviar el procés o no), més nous problemes que puguin sorgir en les sessions i per últim una conclusió sobre el final de la teràpia, verificant els resultats obtinguts.

El gran repte que em planteja aquest projecte com a enginyer informàtic és la dificultat d'unir les eines que utilitza un enginyer davant la demanda d'un client que no té perquè tenir cap tipus de coneixement sobre la informàtica, això és essencial donat que molts treballs professionals a nivell d'enginyer informàtic requeriran aquest alt grau d'entesa, per tal de satisfer la demanda, de la millor forma possible en el menor temps, ja que això contribueix en la satisfacció del client i del treball de l'enginyer.

En el cas de la psicologia és especialment difícil, donat que és un món bàsicament teòric on la informàtica només ha estat present per la aplicació i correcció de tests, en aquest projecte he intentat anar més endavant i facilitar una eina que pugui ajudar a predir una teràpia i a controlar la seva evolució. Durant aquest projecte me adonat que la psicologia té un camp molt ampli en el món de la informàtica, fins i tot, he tingut de treure varies parts perquè sinó no ho hagués pogut finalitzar, a més, m'han sorgit nous projectes sobre aquesta temàtica.

## 1.2 La informàtica en psicologia

La informàtica s'introdueix en la psicologia a través de les proves psicomètriques pel que fa a la seva aplicació i correcció, però, és una desconeguda com a eina en predicció i teràpia.

La psicologia a fet servir aplicacions de càlcul informàtiques, sobretot, d'estadística, com a eina bàsica en l'estudi dels individus i la seva complexitat, però sempre com a eina d'investigació, no com a control i seguiment de teràpies o aplicacions de les seves eines terapèutiques. A gestionat una sèrie d'instruments especialitzats que s'encarreguen de l'administració de les variables experimentals (qualsevol que sigui la modalitat sensorial emprada) amb gran precisió i recollint les respostes dels objectes. És una àrea on la informàtica ha contribuït en el desenvolupament de la psicologia i de la ciència en general. Actualment trobem gran quantitat de paquets per l'anàlisi estadístic i per l'elaboració de gràfics.

Moltes teories i models psicològics podem comprovar-se mitjançant la simulació informàtica. La simulació permet obtenir multitud de dades, en àrees en les que la investigació empírica és difícil o no possible, per exemple amb els plantejaments ètics.

Troblem multitud de webs de centres de psicologia on s'ofereixen els seus serveis amb una extensa presentació i en algunes d'elles es presenten alguns tests senzills, per tal que, l'usuari pugui determinar la seva necessitat o no de consulta.

Molts centres de psicologia tenen programes no específics en psicologia per tal de controlar la seva organització i el seu funcionament. En cap cas, he detectat que s'utilitzi la informàtica com a eina de predicció i evolució terapèutica.

Moltes tècniques de teràpia psicològica estan dissenyades de manera que poden ser adaptades amb un aplicatiu. Per exemple, l'entrenament en relaxació, que pot fer-se de manera automatitzada, també trobem paquets de multimèdia que implementen una gran varietat d'exercicis que ajuden al pacient a adoptar estratègies d'afrontament adequades en problemes de depressió i ansietat en el marc de la teràpia cognitiva. Això no implica que la teràpia o l'avaluació puguin ser realitzades completament mitjançant l'ordinador però, sí com a suport per als terapeutes.

Pel que fa a l'avaluació psicològica actualment es desenvolupa en l'avaluació de les actituds, creences, valors, personalitat, intel·ligència etc... L'avaluació assistida per ordinador té avantatges importants respecte a l'estàndard, ja que, per una banda millora la qualitat, ja que, estandaritza de forma més eficient l'aplicació de les proves, minimitza errors durant el procés d'aplicació

i emmagatzema de manera més eficient les respostes.

### 1.3 Objectius

- Dotar el centre de psicologia CATPSI d'una eina informàtica per la predicció i el seguiment de les teràpies.
- Dotar de pàgina web el centre CATPSI per tal de donar-se a conèixer a través de la xarxa, amb una part interactiva.
- Informatitzar l'avaluació de manera estàndard dels clients del centre. Amb les seves entrevistes i proves psicomètriques respectives.
- Aprendre la interacció client-enginyer, per tal de comprendre bé la demanda i donar una eina que sigui útil pel client.
- Aprendre a solucionar problemes de programació sense l'ajuda d'un tutor assent jo l'únic responsable en aquest aspecte.

Per tal de fer possible aquests objectius, primer de tot he creat una pàgina web ([www.catpsi.cat](http://www.catpsi.cat)) que conté els trets característics del centre amb la intenció de fer-la atractiva pels usuaris. En ella es troba la informació pròpia del centre, els tractaments que realitza, la presentació dels terapeutes, una àrea interactiva per posar a prova els usuaris i finalment una part per a poder contactar amb al centre.

He creat un aplicatiu que permeti una correcta avaluació que faciliti la tasca del terapeuta impedit la confusió de dades per part del psicòleg. Introduint les eines que el centre utilitza per tal de complementar l'avaluació(TAT, 16PF, MMPI...). En base als coneixements dels terapeutes creo una eina que prediu quina és la teràpia més adient pel client i fa un seguiment acurat de la mateixa indicant en tot moment en quina fase de la teràpia ens trobem.

### 1.4 Metodologia

Quan vaig decidir fer aquest projecte, vaig haver de decidir quina interfície utilitzaria per crear l'aplicatiu. Per una banda, la creació de la web no tenia aquest problema de decisió, ja que, és pròpiament interfície web. Per la part de l'aplicatiu vaig decidir que el millor seria fer interfície web, donat que, presenta uns avantatges interessants pels psicòlegs. Primer, el fet de poder treballar amb les dades i poder-les revisar des de qualsevol punt del planeta amb una connexió a Internet. Seguidament, vaig decidir preguntar als psicòlegs com els agradaria que poguessin fer servir l'aplicatiu, tots els psicòlegs varen reconèixer que la millor opció és utilitzar la interfície web, ja

que, molts dels psicòlegs no utilitzaven l'ordinador diàriament i el fet d'utilitzar l'interfície web era relativament senzill per a ells i els psicòlegs acostumats a utilitzar ordinadors trobaven molt útil al poder treballar amb un explorador des de qualsevol lloc sense haver d'instal·lar cap aplicatiu al seu ordinador.

De fet és molt interessant poder treballar amb les dades de tots els psicòlegs en un mateix aplicatiu sense que cada psicòleg l'utilitzi només per als seus clients, i no pel fet que es pugui espatllar un ordinador perdre tota la informació que han estat treballant durant tant de temps, és cert, que es podrien fer back-ups, però, difícilment un usuari com els psicòlegs farien back-ups. Les dades emmagatzemades en un servidor fiable vaig creure que era la millor idea, de fet, vaig aprofitar l'espai web obtingut de catpsi.cat per crear l'aplicatiu, ja que, podia crear bases de dades en aquell espai i no tenia límit d'espai al disc.

## **2 Anàlisi dels requeriments**

### **2.1 Introducció**

Els requeriments per un aplicatiu web són l'especificació i la descripció d'aquest i ha d'incloure tant les necessitats que requereix el sistema com les restriccions amb les que funcionarà i es desenvoluparà.

Seguirem una metodologia que ens permeti saber que cal fer en cada etapa del procés. Per tal d'obtenir el resultat que espera el client definirem correctament tots els requeriments per tal, de seguir un procés d'implementació correcta.

Dividirem els requeriments en diferents parts, el primer requeriment consistirà en donar a conèixer a través de la xarxa l'empresa del client, el segon requeriment és la emmagatzemar i ordenar les dades dels clients del client fent un compliment estricte de la LOPD, com a tercer requeriment facilitar i reglar l'avaluació del psicòleg per cada un dels seus clients. Com a quart permetre recomanar que en funció d'un diagnòstic s'apliqui una teràpia determinada. I per últim fer un seguiment de la teràpia.

Els requisits funcionals descriuran els serveis que ha d'oferir el sistema com s'ha de comportar davant entrades definides i com ha de reaccionar en situacions concretes. Els no funcionals en canvi, són propietats que l'aplicació haurà de complir per obtenir una bona qualitat i no van lligats a les funcionalitats del sistema.

### **2.2 Visió general**



Volem donar resposta a un client que precisa una eina informàtica per tal de donar-se a conèixer i facilitar la seva tasca professional. Aquesta eina ha de tenir una web amb accés fàcil i atractiu per a tothom, i una part d'arxiu i tractament de dades d'ús exclusiu pel client (psicòlegs). Per tant, haurà de disposar d'una part privada, que sigui d'accés únic pels usuaris de l'aplicació.

### 2.2.1 Usuaris web

Els usuaris del web pot ser qualsevol persona interessada en el centre que accedeixi a la web. Aquesta persona trobarà una web amb 5 punts, el primer punt és una pàgina web de presentació, el segon és una pàgina web dels professionals que componen el centre, el tercer és una pàgina web que explica els tractaments, el quart és una part interactiva on l'usuari es pot autoavaluar-se, i finalment un cinquena pàgina web que dona i rep informació per poder-se posar en contacte amb el centre.

- **Presentació:** L'usuari rebrà informació de on es troba i quins continguts conté el web.
- **Professionals:** L'usuari es podrà informar sobre tots els professionals que treballen al centre, sobre el seu currículum i tendència psico-terapèutica.
- **Tractaments:** L'usuari rebrà tota la informació bàsica sobre les diferents patologies i tractaments possibles.
- **Part interactiva:** L'usuari pot interactuar amb aquesta part interactiva realitzant dos test, un d'ansietat i un altre de depressió i així comprovar el seu estat i la necessitat o no de consulta.
- **Contacte:** L'usuari obtindrà informació sobre on està situat el centre i com poder posar-se en contacte.

### 2.2.2 Usuaris aplicatiu

Aquests usuaris són restringits als psicòlegs del centre, el que pretén es poder comprovar si algun usuari web a volgut contactar amb el centre. Alhora que, poder tenir per cada psicòleg la informació i el control dels seus clients. Les parts de que disposarà són:

- **Peticions:** Totes aquelles peticions d'usuari web seran vistes per tots els usuaris de l'aplicatiu.
- **Registre client:** Registre de les dades personals a una base de dades dels clients d'aquell client d'aplicatiu

- Teràpia: Emmagatzematge i control de les dades de teràpia dels clients del client de l'aplicatiu.

### **2.2.3 Administració**

Tot possible canvi de continguts del web ha de ser controlat pel creador de la web, és a dir, el creador d'aquest projecte.

Tot possible intrús a l'aplicatiu web, ha de ser detectat per l'administrador, és a dir el creador del projecte.

## **3. Disseny**

### **3.1 Introducció**

Per aquest projecte s'ha triat fer un aplicatiu amb interfície web. Després d'un seguit de reunions amb els professionals del centre es va decidir que la millor manera de respondre la demanda era fer la interfície web, ja que ens ofereix una sèrie d'avantatges que d'altra manera seria difícil com per exemple un simple software centrat a un únic ordinador. La interfície web ens ofereix els següents avantatges:

- Dades distribuïdes en servidors web que contenen back-ups per una millor seguretat
- Poder treballar amb les dades des de qualsevol ordinador que tingui accés a internet.
- En cas de que l'ordinador del client s'espatlli, en cap cas, es perdran les dades del client, ja que, es troben en servidors web.
- Facilitat d'accés pels clients no acostumats a treballar amb ordinadors.
- Emmagatzematge il·limitat de les dades.

Davant dels diferents lleguats que he pogut utilitzar, finalment m'he centrat en fer html, CSS, javascript.

### **3.2 Disseny web creat**

El disseny web tenia que ser atractiu per tots aquells usuaris que accedien, en el temps que he estat en la carrera no hem treballat en aquest aspecte, per tant, vaig buscar per internet exemples de dissenys web, per tal de, crear un web ben estructurat, per internet es troben plantilles de les quals es pot anar construint a partir d'aquest inici i facilitar la tasca del treballador,

aquestes plantilles ofereixen codi CSS adequat per un web i posició dels diferents div's que el programador modificarà pel gust dels seus clients.

## **4 Implementació**

### **4.1 Introducció**

Com hem dit la implementació és web, per tant, l'únic requisit que ha de complir l'ordinador per poder accedir és un accés a internet. Els llenguatges que he fet servir per a aquesta implementació són html, php i mysql.

El llenguatge html, és el llenguatge que llegeixen els exploradors web, aquest llenguatge treballa en format xml, és a dir, per etiquetes, on cada etiqueta té la informació de com ha de ser la informació que és dona, o els inputs o outputs que es necessiten.

El llenguatge php, és un llenguatge que permet modificar el llenguatge html, en temps d'execució, és la clau per poder fer aquests aplicatius. El seu funcionament és similar al d'un llenguatge de programació convencional tipu C, C++, java etc...

El llenguatge mysql és el llenguatge de programació pel tractament de la base de dades, tant per crear la pròpia base de dades com per les consultes, inscripcions o actualitzacions de les dades que es realitzen des de php a la base de dades.

### **4.2 Implementació del web**

Per a la creació de la pàgina web, el primer que vaig fer va ser informar-me de que necessitava fer el centre CATPSI, quina era la informació que el centre volia donar a conèixer en la web, Després d'un parell de reunions vam acordar la creació d'una pàgina web que contés amb una pàgina inicial, una altre amb la presentació dels professionals que componen el centre, una altre amb els tractaments que realitzant, una altre part que fos interactiva i que inclogui dos tests, un per autoavaluar-se el usuari i una altre que explica la manera de poder-se posar en contacte amb el centre. Tot això tant en català com en castellà.

Primer vaig haver de comprar un host, per tal de poder crear tot l'anterior. Vaig comprovar que hi havien variis tipus d'ofertes i que unes oferien molt i d'altres molt poc, sincerament, crec que no són preus competitius, si un busca pot trobar ofertes molt interessants, finalment vaig optar per [www.hosting24.com](http://www.hosting24.com), donat que oferien un host amb base de dades amb espai

il·limitat a un preu molt raonable, davant la diferència d'altres serveis com per exemple [www.nominalia.com](http://www.nominalia.com), que al mateix preu ofereix un servei molt més petit que [www.hostin24.com](http://www.hostin24.com).

Un cop fet això hem vaig posar a realitzar la pàgina web, el disseny de la web, va ser un tema costós, donat que en la carrera no hem fet cap assignatura sobre disseny web, sí que hem fet pràctiques sobre CSS, html, javascript i php, on CSS és bàsic per a crear el disseny, tot i això, no vam entrar molt en el fet de crear una web que fos agradable per a fins comercials. Així que, vaig haver de mirar moltes pàgines web sobre consultes mèdiques i com poder fer una web que fos professional i alhora que permetés als professionals de CATPSI sentir-se identificats amb la web. Va ser un treball molt més costós del que en un bon principi em pensava, i va fer que la planificació que tenia programada s'allargués més del que m'esperava. No obstant, finalment es va aconseguir fer una pàgina web que complia els requisits demanats. La pàgina web a nivell de programació va resultar ser més senzilla, sense tants problemes com m'havia donat el disseny. En el sentit que en termes de programació pràcticament tota la web està programada en codi html, tant la part de la pàgina inicial, com la part de tractaments i com la part de professionals, són pàgines en codi html que contenen informació, un cop fet el disseny del web només es tractava de col·locar-ho de la forma més atractiva possible, per tal que l'usuari s'interessés. D'altre banda la part interactiva d'autoavaluació i la part de contacte van ser més complicades pel que fa a la programació que les anteriors.

Per una banda, la part interactiva requeria coneixements de javascript, ja que, la web té una part interactiva que dona l'opció d'escollir entre dos tipus de test, la correcta realització i finalment obtenir un resultat correcta segons el que hagi introduït l'usuari. Aquesta part consta primer d'un menú que diu quin test vols realitzar, en aquest cas n'hi ha dos, test de BAI(ansietat) i test de Beck (depressió), el centre ho ha volgut així perquè creu que aquests dos tests són els que poden identificar millor i més ràpidament els requisits de la major part dels usuaris i a més, perquè són un tipus de test que poden ser autoavaluables.

La construcció dels test no és complicada, donat que torna a ser simplement implementació en codi html, el problema es troba al haver d'avaluar els tests, finalment, la decisió va ser crear l'avaluació de test amb una funció en javascript que retornés el resultat. L'avaluació primer detecta que tot el test ha estat respòs sinó, ha de donar un missatge dient que no està complet,

seguidament, obtenir quines són les opcions que ha dit l'usuari, depenent del test. En el cas del test de BAI (Ansietat), hi ha 21 ítems aquests ítems són frases de fets que et poden succeir, com per exemple la freqüència dels suors freds, en el qual s'ha de respondre amb un grau que l'usuari consideri convenient, aquí tenim quatre graus: en absolut, lleument, moderadament i severament, l'usuari ha de respondre en cada ítem donant un grau, cada grau té valors de 0 a 3, un cop realitzat clicka el botó avaluar, aquests valors són sumats obtenint un resultat, depenent d'aquest resultat l'usuari rep un missatge o un altre. En el cas del test de Beck (Depressió), hi han també 21 ítems amb quatre possibles respostes per cada un, cada resposta té un valor que va de 0 a 3, quan l'usuari a contestat els 21 ítems i clicka avaluar, aquests valors són sumats obtenint un resultat, depenent d'aquest resultat l'usuari rep un missatge o un altre. Aquí es pot veure els diferents tests:

#### test de BAI (no complet exemple de 6 ítems)

El qüestionari de Beck és un qüestionari auto-aplicat pensat per valorar actualment el teu estat d'ànim. Seguidament et trobaràs 21 preguntes, escull la resposta que reflecteixi com t'has sentit en les últimes setmanes.

Pregunta 1:

- No em sento trist
- Hem sento trist
- Hem sento trist contínuament
- Hem sento tant trist o tan desgraciat que no puc soportar-ho

Pregunta 2:

- No em sento especialment desanimat de cara al futur
- Hem sento desanimat de cara al futur
- Sento que no hi ha res pel que lluitar
- El futur es desesperançador y no hi ha res pel que lluitar

Pregunta 3:

- No em sento com un fracassat
- He fracassat més que la majoria de les persones
- Quan miro cap enrera, l'únic que veig es un fracàs darrera un altre
- Sóc un fracàs total com persona

Pregunta 4:

- Les coses amb satisfan tant com abans
- No disfruto de les coses com abans
- Ja no tinc cap satisfacció de les coses
- Estic insatisfet i aburrit en respecte a tot

Pregunta 5:

- No em sento especialment culpable
- Hem sento culpable en bastantes ocasions
- Hem sento culpable la majoria de vegades
- Hem sento culpable constantment

Pregunta 6:

- No crec que estigui sent castigat
- Sento que potser estic sent castigat
- Espero ser castigat
- Sento que estic sent castigat

#### test de Beck

L'inventari d'Ansietat de Beck es un inventari autoaplicat, compost per 21 items, que descriuen diversos símptomes d'ansietat.  
 Es centra en els aspectes físics relacionats amb l'ansietat.  
 Respon segons el grau que consideris convenient:

**-A: En absolut**  
**-B: Lleument, no em molesta molt**  
**-C: Moderadament, va ser molt desagradable però podia suportar-ho**  
**-D: Severament, casi no ho podia suportar**

	A	B	C	D
1.maldestre o entumit	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2.acalorat	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3.Amb tremolor de cames	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4.Incapaç de relaxar-se	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5.Amb por a que passi el pitjor	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
6.Marejat, o que se li va el cap	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
7.Amb batecs del cor forts i accelerats	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
8.Inestable	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
9.aterorit o espantat	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
10.Nerviós	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
11.Amb sensació de bloqueig	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
12.Amb tremolors a les mans	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
13.Inquiet, insegur	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
14.Amb por a perdre el control	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
15.Amb sensació d'ofec	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
16.Amb por a morir	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
17.Amb por	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
18.Amb problemes digestius	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
19.Amb esvaïments	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
20.Amb rubor facial	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
21.Amb suors, freds o calents	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

D'altre banda, la part de contacte requeria coneixements en base de dades i php. La part de posar-se en contacte consta de dues parts, una part informativa en html, que ens diu el lloc i manera de contactar amb CATPSI. L'altre part és la part de php, que consta d'un petit formulari, per que qualsevol usuari pugui dirigir-se al centre i demanar informació, aquest formulari s'ha d'omplir amb el nom, correu electrònic i una descripció del que es vol. Per a fer-ho vaig haver de crear una base de dades amb una taula, aquesta taula conté els camps esmentats i un camp que és un comptador de peticions per tal de tenir una clau primària per crear la base de dades, la taula es mostra aquí;

Taula	
•Num petició	int
•Nom	char
•Email	char
•Petició	char
•Novetat	int

En llenguatge php comprovo que ha estat correcta la petició i envio les dades per a que s'emmagatzemin a la base de dades creada. Aquesta informació s'haurà de poder veure en l'aplicatiu que es realitza en la segona part del projecte.

Tot aquesta part del projecte em va ajudar per la realització de la segona part, ja que, aquesta part em va ajudar a introduir-me en html, CSS, php, javascript i bases de dades, que en la segona part tindria que manejar amb molta facilitat, i aquests llenguatges es van treballar a tercer de carrera amb Xarxes I i II i Bases de dades I i II. La pàgina web creada es troba a [www.catpsi.cat](http://www.catpsi.cat).

## **4.3 Aplicatiu CATPSI**

### **4.3.1 Login usuari**

Aquesta part del projecte requereix una restricció d'accés amb el màxim de protecció possible, ja que, les dades dels pacients que estan subjectes a la LOPD ( Llei Orgànica de Protecció de Dades) es trobaran emmagatzemades a la base de dades. Per tal, d'oferir un accés adequat, he decidit fer el que s'en diu *SESSION* en php, *SESSION* et permet accedir. Després de veure múltiples opcions per a poder-ho fer vaig creure que el millor era *SESSION*, ja que, posseïx un particularitat que són les variables de sessió, en concret és una variables `$_session` que és en realitat array de variables, podríem veure-ho com una cookie del propi servidor, així d'aquesta forma ens estalviem gran quantitat de consultes a la base de dades en cada moment, donat que podem guardar dades de sessió per identificar el usuari que ha entrat sense necessitat de guardar-la internament i anar-ho comprovant en la base de dades, la única comprovació es crea al principi quan introdueix l'usuari i contrasenya per comprovar que siguin correctes. Un altre punt és la contrasenya, és difícil saber si algú aconseguirà entrar o no a la base de dades, el que vaig voler fer era protegir d'alguna forma la contrasenya, però no tenia cap clau de xifratge donat que és l'accés d'usuari, finalment vaig decidir fer un xifratge hash, anomenat *SHA1*, d'aquesta forma ningú pot saber la contrasenya que té el psicòleg, només el propi psicòleg, buscant informació vaig concloure que *SHA1* era el xifrador sense contrasenya més segur que vaig trobar.

La taula de la base de dades de cada psicòleg esta formada per nom de psicòleg com a clau primària i la contrasenya, on la contrasenya es troba guardada en *SHA1* i per tant, quan el psicòleg fa l'accés posant la seva contrasenya aquesta contrasenya es canviada al format *SHA1*, per tant, per

accedir, no comprova la contrasenya autèntica sinó la que està xifrada en *SHA1* entre la que ha posat l'usuari i la que es troba emmagatzemada a la base de dades. Si es verifica cridem a *session.start()*, per tal de començar la sessió i guardem en una de les variables de sessió el nom amb que ha entrat el psicòleg, d'aquesta forma sabrem que algú ha iniciat sessió i amb el nom a la variable de sessió sabem qui és el que ha iniciat la sessió. Quan el psicòleg entra es trobarà amb un menú que te les opcions de veure les peticions que s'han enviat des de el web, registrar un nou pacient, teràpia del pacient i sortir. On a sortir, el que fem es borrar totes les variables de sessió i tancar aquesta sessió amb *session.destroy()*.

A més també s'ha creat una altre taula a la base de dades, ja que, segons LOPD, aquí ens trobem amb dades de nivell alt, per protegir aquestes dades de nivell alt, segons diu el llibre BOE per a dades d'alt nivell s'ha de tenir un registre de tots els accessos que s'han produït(un log), per tant, el que he fet és que, en el moment en que un usuari, accedeix com a psicòleg de CATPSI, guardo en un base de dades d'una taula, la data i hora d'accés que a més serà la clau primària, el nom d'usuari i la IP amb la qual s'ha accedit, d'aquesta forma obtinc un registre de les dades. Aquest registre ha d'estar revisat periòdicament ja que, segons la LOPD, al cap de dos anys s'han d'esborrar els registres que han passat aquesta data.

### **4.3.2 Peticions**

En aquest apartat, cada psicòleg podrà veure les peticions que els usuaris/clients que hagin vist el web, a la secció de contacte vulguin contactar amb el centre a través del web, el funcionament és similar al d'un correu. Està format per dues parts, una amb les noves peticions que cap psicòleg ha vist, i després tot el resta de peticions que s'han vist, el psicòleg, pot decidir si esborrar les peticions o deixar-les per a que en un altre moment aquella petició sigui atesa.

Per fer-ho he utilitzat llenguatge php i mysql, el que fa realment, es llegir totes les peticions que es troben a la base de dades, la taula que la compon està formada per número de petició com a clau primària, nom, correu electrònic, petició i novetat. On novetat és un valor enter que indica si aquesta petició s'ha vist o no, cada cop que un usuari entra a la secció de peticions totes les peticions que no s'han vist tenen com a valor novetat a 1, en el moment en que el usuari clicka a peticions aquests valors es posen a 0, així la propera vegada que un usuari entri es trobarà aquestes peticions com a vistes ja per algun altre psicòleg. El mecanisme de funcionament com he



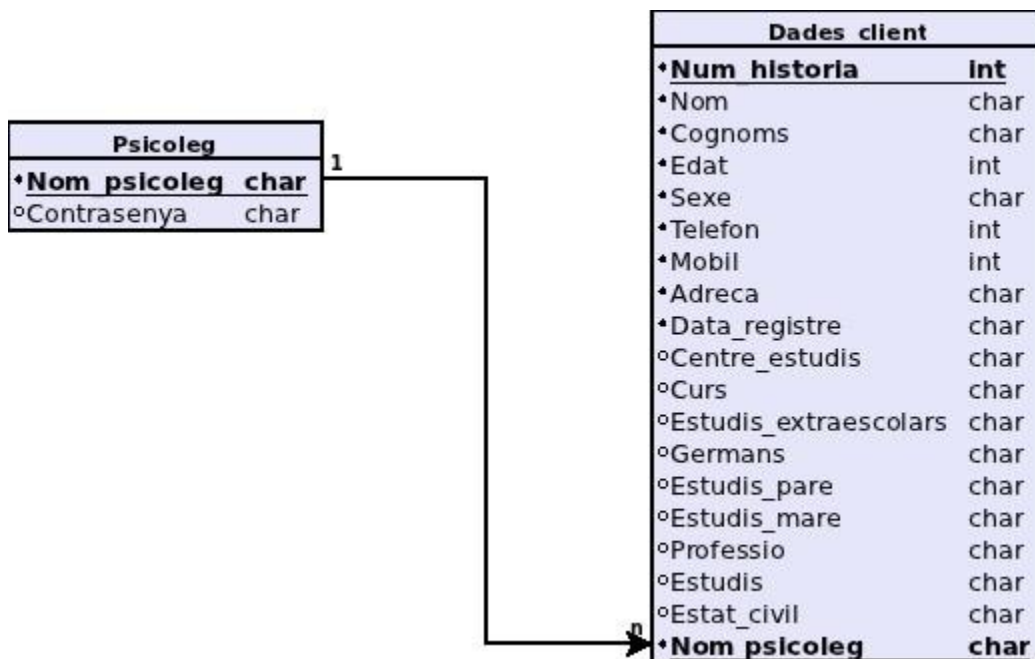
dit és molt similar al d'un correu electrònic, apareixen dos taules diferents, una amb les peticions noves, i una altre amb les ja vistes i no borrades, al costat de cada petició es troba un box, per indicar si el volem borrar o no hem de seleccionar el box de la petició que volem borrar, pot haver més d'una petició a borrar, un cop seleccionada o seleccionades les peticiones al clicar , Borrar, s'esborren les peticions seleccionades.

### 4.3.3 Nou client

En aquesta part el psicòleg introdueix un nou pacient, aquesta part no té res a veure amb la teràpia en sí, però si que és on es recullen les dades personals del pacient, com estem parlant de dades mèdiques, vaig mirar com havien de ser aquestes dades segons la LOPD(Llei Orgànica de Protecció de Dades), on es pot veure que les dades personals han de tenir un alt de seguretat, per això el BOE ens diu que les dades han de ser xifrades. Aquí és on introduïm les dades personals, per tant, és on hem de xifrar. En aquesta carrera he realitzat la assignatura de Seguretat Computacional, vaig entendre que el xifratge més fiable que podia utilitzar era el xifratge AES, aquest xifratge requereix d'una contrasenya, aquesta contrasenya pot ser de 16, 24 o 32 bits, la contrasenya que farem servir per xifrar les dades serà la contrasenya que té cada psicòleg d'accés a l'aplicatiu esmentada en el login d'usuari. La contrasenya per tant, hauria de ser de 16, 24 o 32 dígit, és el que he recomanat als psicòlegs de CATPSI, de totes formes, he creat també una funció que copia als caràcters fins a arribar a una d'aquestes xifres. Aquestes dades xifrades no accedeixen directament a la base de dades, passen per una altre transformació, cada caràcter és codificat en codi ASCII, ja que, hi han caràcters que la base de dades no accepta i a vegades no permet guardar certes dades. El que s'acaba guardant a la base de dades és un string de números separats per comes.

Les dades personals no són iguals per tots els pacients, depenent de l'edat tindran unes dades o unes altres, el que he fet ha estat fer el registre en dos passos, el primer pas obtinc dades que serveixen per qualsevol edat, les dades que es demanen primer són: nom, cognoms, edat, sexe, telèfon, mòbil, adreça. D'aquesta forma al fer el segon pas les dades són especialitzades per cada persona, si la persona és menor de 14 anys aleshores guardem escola, curs, estudis extraescolars, germans, pare i mare. Si la persona es major d'edat aleshores guardem les dades de professió, estudis i estat civil. Si es troba entre 14 i 17 anys donem a disposició del psicòleg totes les dades anteriors perquè ompli les que cregui convenient, donat que en aquella edat es complicat encabir uns cànons específics.

Totes aquestes dades, com hem dit són xifrades a la base de dades, el diagrama d'ús d'aquesta base de dades queda així:



Cal destacar, que cada client tindrà la mateixa taula, però hi hauran camps que no s'ompliran mai. La relació d'aquest diagrama d'ús és de 1->N, és a dir, un psicòleg té N clients, on la clau primària de la taula client és el *num\_història* i el de la taula psicòleg com hem dit anteriorment és *Nom\_psicòleg*, com es pot veure al diagrama d'ús la taula del client conté també el valor del nom del psicòleg que és la interrelació de les dues taules per fer a que aquesta base de dades funcioni correctament i cada client pugui estar relacionat amb el seu psicòleg.

#### 4.3.4 Tractament del client

En el menú del psicòleg a part de peticions i crear un nou client, tenim la opció de *Teràpia Pacient* aquesta opció permet al psicòleg escollir entre els clients que té assignats, el programa sap quins són els seus clients perquè com hem vist a la base de dades de clients cada client està relacionat amb el psicòleg que el tracta. Un cop escollit el client s'ens obre una nova pàgina, on primer de tot tindrem les dades del client que vam introduir al crear-lo i a sota un menú amb una sèrie d'opcions que són: en el cas d'adult *Sessió d'avaluació, Diagnòstic, Teràpia, i Sessió de revaluació*; en el cas de menors tenim *Sessió d'avaluació, Diagnòstic, Assessorament pares, Teràpia i Sessió*

de revaluació.

Cada cop que escollim un client, es guarden a la variable de `$_SESSION` totes les dades personals que necessitem del client, d'aquesta forma no hem de consultar cada cop que carreguem una pàgina aquestes dades, i el psicòleg les podrà tenir en un requadre al principi de la pàgina web estigui on estigui, cada cop que canviï de client aquestes dades de `$_SESSION` seran actualitzades amb el nou client i es tractaran igual, així sempre tindrem les dades carregades del client que estigui tractant el psicòleg en aquell moment.

En cada cas tan per adults com per menors, encara que hi hagin opcions que es diguin igual tenen continguts diferents, ja que, no es fa el mateix tractament, sinó que són diversos, per això és important destacar aquesta diferència, parlarem per separat com tractar els adults dels menors. Per entrar al menú d'un client sigui adult o un menor, el centre aplica el criteri per tal d'escollir el menú adequat de forma que el menor és aquell que té menys de 14 anys i adult més. Aquests menús són els passos que s'han de seguir en cada teràpia d'un client, estan indicats per botons amb diferents colors, de tal forma que al principi en ambdós casos ens trobarem de color verd el botó de *Sessió d'avaluació* i en vermell els següents, així indiquem al psicòleg on es troba exactament aquell client i per on ha de seguir en cada moment. Quan el psicòleg clicka en un botó vermell li surt un missatge d'error indicant perquè no pot entrar, per exemple, en el cas inicial, si el psicòleg clicka a Diagnòstic sortirà un missatge d'error indicant que encara no s'ha completat la Sessió d'avaluació. I així en tots els casos. Per tant és obligatori acabar cada una de les etapes per tal de poder passar a la següent.

Aquesta obligatorietat un requisit indispensable dels psicòlegs del centre per tal d'ajudar-los a la seva organització, ja que entre visita i visita del pacient/client pot passar un període de temps important, habitualment una setmana.



## 4.3.5 Clients adults

### 4.3.5.1 Sessió d'avaluació

Aquest apartat es força extens, aquí omplim gran quantitat d'informació que es necessita de forma inicial del client per poder predir una teràpia amb garanties. La primera part és un contingut d'informació escrita, que el programa no tracta però que el psicòleg pot necessitar consultar en certs moments de la teràpia, aquest escrit quedarà guardat i sempre es podrà mostrar o no, aquesta part s'en diu exploració inicial, que conté els motius de la consulta, els antecedents personals, antecedents familiars, la valoració del suport social i familiar, l'àrea cognitiva, l'àrea efectiva, l'àrea somàtica, l'àrea interpersonal i l'àrea conductual. Com hem dit totes aquestes dades són escrites i s'obtenen en la primera entrevista que fa el client amb el psicòleg, són dades rellevants que necessita el psicòleg, però que no es poden tractar, donat que no són dades objectives sinó que arrays de caràcters no computables que el psicòleg pren nota i no tenen una tendència ni un patró comú. Per més informació mirar l'annex (Apartat 9.1)

Seguidament, ens trobem amb 4 tests que complementen i recullen simptomatologia del client, dos estan explicats en la part de la creació web del centre CATPSI, que són el test per l'ansietat de BAI i el test per la depressió Beck, seguidament trobem dos tests més que són tests de simptomatologia psicòtica, un sobre al·lucinacions i l'altre sobre deliris, les opcions no queden marcades, perquè no interessa pel psicòleg saber quines són les opcions marcades, el que realment interessa és saber el resultat dels tests, i guardar el valor en la base de dades per futures comprovacions, cal destacar que, no cal realitzar tots els tests, inclús no caldria realitzar-ne cap per tal de poder continuar endavant en la teràpia, però són valors que van bé per fer un millor seguiment de la teràpia com es veurà més endavant. A continuació es realitza una exploració psicomètrica del client, aquesta exploració psicomètrica consta de 3 tests, cada part que es vulgui realitzar ha d'estar marcada per tal que sigui computable, donant la opció al psicòleg si el vol realitzar o no. També s'ha de marcar la finalització dels que ha realitzat. El primer test es diu TAT (Test d'Apercepció Temàtica) consta d'una sèria de 31 lamines, a cada una d'elles es poden construir narracions, a mesura que es desenvolupen les narracions es van apreciant millor els aspectes que es mantenen de forma constant, encara que la narració canviï.

Les lamines estimulen la imaginació, fins i tot en les persones d'imaginació més pobre. Aquest test permet explorar d'una manera sistemàtica les

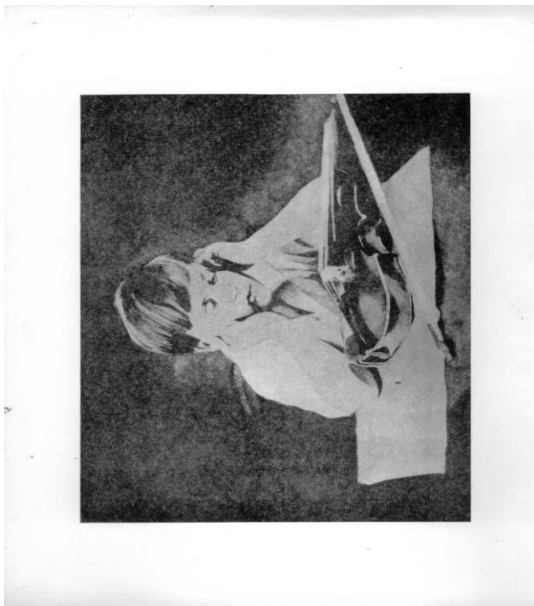
possibles àrees d'un conflicte o la importància d'una motivació. A més, la reacció perceptiva de la persona davant la làmina dona una font addicional d'informació respecte a la seva visió del món que l'envolta.

El TAT es fa en dos sessions, deu imatges es presenten a la persona a cada sessió. Certes imatges son comunes a totes les persones, altres son especials per adolescents per sobre de 14 anys, o per adults d'un o altre sexe. Cada lamina porta imprès per darrera un numero i algunes a més, una o dos lletres, El numero vol dir l'ordre correlatiu en que es presenta la lamina, a la vegada que les lletres, es la correspondència en angles del destinatari: B, noi; G, noia; M, home; F, dona. El numero de lamines total del test es de 31, però d'aquestes no més es trien 20 per a cada persona.

Les imatges estan formades per dibuixos, fotografies i reproduccions de quadres i gravats, poc definides. Dotze lamines representen a una figura humana sola de diferents edats i estan representat tots dos sexes. En set hi ha dos persones del mateix sexe. Quatre mostren des persones de sexe diferent. Una lamina representa a tres persones, dos dones i un home. Una lamina representa a un grup d'homes. Dos a un jove o una noia contemplant diferents personatges. Tres lamines representen paisatges més o menys fantàstics sense figures humanes. Una lamina, la 16, esta completament en blanc, per tal d'afavorir la imatge que la persona té de si mateix.

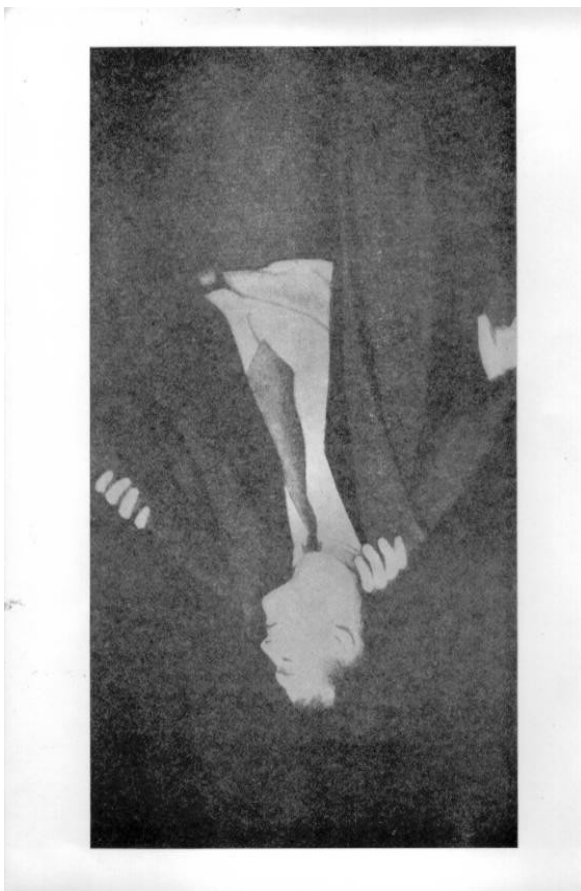
En aquesta part de l'exploració he programat cada làmina amb una array, en total tenim 20 arrays cada array parla de diferents estats que pot expressar el client davant la làmina. El psicòleg ha d'anotar en cada cas si el client en parla o no d'aquests estats, marcant en cada casella el cas concret que es doni, de tal forma que, al final de cada una de les arrays tenim dues marques una que diu si aquella taula connecta o si no connecta,entendrem que connecta si el psicòleg marca almenys una opció d'aquella array, si no marca cap opció el client no connecta. És molt important saber la quantitat de taules que connecten o no connecten, ja que, ens ajudarà a predir el tipus de teràpia més adequada pel tractament, ho veurem millor més endavant. Per tal d'ampliar la informació del TAT mirar annex(apartat 9.2.1).

Exemple de connecta:



1.	
Aspiracions personals	<input type="checkbox"/>
Expressa dificultats	<input checked="" type="checkbox"/>
Revel·dia cap als pares	<input checked="" type="checkbox"/>
Obediència cap als pares	<input type="checkbox"/>
Quarsió cap als pares	<input type="checkbox"/>
<b>Conecta</b>	<b>No Conecta</b>

làmina 1: violí en aquest cas connecta  
Exemple de no connecta:



2.	
Referència actitud pensament intel·lectual	<input type="checkbox"/>
Rivalitat entre germans	<input type="checkbox"/>
Armonia entre germans	<input type="checkbox"/>
Desacord familiar	<input type="checkbox"/>
Estructura de família	<input type="checkbox"/>
<b>Conecta</b>	<b>No Conecta</b>

Home atacat pel darrera

La segona part s'en diu 16PF(Qüestionari bàsic de personalitat), el seu objectiu és dotant-se d'un instrument, per tal de, mesurar les dimensions més fonamentals de la personalitat de l'adult.

El 16pf consta dels següents factors:

A,B,C,E,F,G,H,I,M,N,O,Q1,Q2,Q3,Q4,QI,QII,QIII,QIV.

La puntuació directa que s'obté en cada factor es transforma en una puntuació decatip, i per tal d'interpretar el resultat s'haurà de tenir en compte aquelles puntuacions que sobresurten per sobre de 7 i les que son inferiors a 3, tenim en compte que las puntuacions que hi ha entre el 3 i el 7, son factors que no destaquen en la personalitat de l'individu.

Cal destacar, que aquest test ja disposa d'un programa que obté en base a les respostes a tests els valors dels factors del 16pf, per tant, el que fa l'aplicatiu és recollir els valors dels factors per tal de determinar el tipus de diagnòstic i de teràpia més adequada pel client. Per tal d'ampliar informació sobre 16pf anar a l'annex(apartat 9.2.2)

### 16PF

Factor A (efectivitat)	<input type="text"/>	(0-10)
Factor B (comprensió abstracta)	<input type="text"/>	(0-10)
Factor C (estabilitat emocional)	<input type="text"/>	(0-10)
Factor E (dominància)	<input type="text"/>	(0-10)
Factor F (impulsivitat)	<input type="text"/>	(0-10)
Factor G (conformitat en el grup)	<input type="text"/>	(0-10)
Factor H (atreuiment enfront al risc)	<input type="text"/>	(0-10)
Factor I (sensibilitat emocional)	<input type="text"/>	(0-10)
Factor L (suspiciàcia)	<input type="text"/>	(0-10)
Factor M (imaginació)	<input type="text"/>	(0-10)
Factor N (astúcia)	<input type="text"/>	(0-10)
Factor O (tendència a la culpabilitat)	<input type="text"/>	(0-10)
Factor Q1 (reveldia)	<input type="text"/>	(0-10)
Factor Q2 (autosuficiència)	<input type="text"/>	(0-10)
Factor Q3 (autocontrol)	<input type="text"/>	(0-10)
Factor Q4 (ansietat flotant)	<input type="text"/>	(0-10)
Factor QI (ansietat)	<input type="text"/>	(0-10)
Factor QII (extroversió)	<input type="text"/>	(0-10)
Factor QIII (socialització controlada)	<input type="text"/>	(0-10)
Factor QIV (independència)	<input type="text"/>	(0-10)
Factors de validació:		
Distorsió motivacional	<input type="text"/>	(0-10)
Negació	<input type="text"/>	(0-10)



El MMPI (Minnesota Multiphase Personality Inventory), es va construir amb un enfocament empíric, mitjançant el qual es pretenia obtenir grups d'escala que diferenciessin entre els diferents grups de pacients.

El MMPI 2 és una prova d'ampli espectre dissenyada per avaluar un nombre important de Tipus de Personalitat i de Trastorns Emocionals. Les escales bàsiques del MMPI són 14, 4 que corresponen a escales de validesa i 10 que corresponen a escales clíniques, escales que inclouen alteracions des de el neuròtic fins al psicòtic.

El seu funcionament és similar al descrit al 16Pf, però ens permet descobrir noves característiques a nivell diagnòstic del client. Per tal d'ampliar informació sobre MMPI anar a l'annex (apartat 9.2.3)

### MMPI

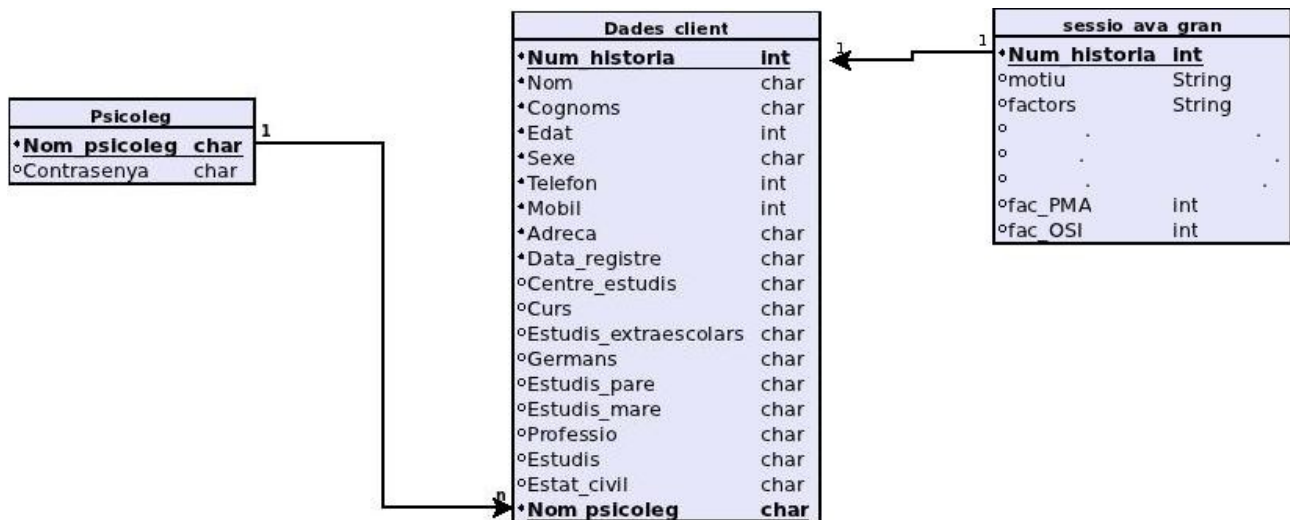
?	<input type="text"/>	(0-100)
L	<input type="text"/>	(0-100)
F	<input type="text"/>	(0-100)
K	<input type="text"/>	(0-100)
HS (hipocondriàsis)	<input type="text"/>	(0-100)
D (depressió)	<input type="text"/>	(0-100)
H (histèria de conversió)	<input type="text"/>	(0-100)
PD (desviació psicopàtica)	<input type="text"/>	(0-100)
MFV (masculinitat-feminitat)	<input type="text"/>	(0-100)
PA (paranoia)	<input type="text"/>	(0-100)
PT (psicastènia)	<input type="text"/>	(0-100)
SC (esquizofrenia)	<input type="text"/>	(0-100)
PMA (hipomania)	<input type="text"/>	(0-100)
OSI (introversió social)	<input type="text"/>	(0-100)

Més endavant es veurà de forma detallada com aquestes 3 parts de l'exploració psicomètrica ens serviran per saber també si la teràpia ha obtingut algun tipus de millora o no quan aquesta finalitza.

Per tal de poder guardar correctament aquestes dades, he creat una nova taula a la base de dades amb el nom de *sessio\_avaluacio\_gran* que conté totes les dades esmentades, a part, també conté el valor número d'història



com a clau primària de la taula i com a enllaç pel diagrama d'ús de la base de dades amb la taula anterior explicada de *Dades\_client* es pot veure de la següent forma:



#### 4.3.5.2 Diagnòstic

Aquest botó del menú del client es posarà de color verd en el menú del psicòleg en el moment en que s'hagi acabat la sessió d'avaluació. Per a que la sessió d'avaluació estigui finalitzada s'ha d'haver indicat que s'han acabat les proves psicomètriques que el psicòleg ha indicat que es volien fer, en aquell moment es podrà activar el diagnòstic en el menú del client, ja que, es posarà de color verd.

Un cop s'inicia el diagnòstic ens trobem amb cinc eixos que compondran el diagnòstic del client, un cop que el psicòleg entri en el diagnòstic trobarà marcats alguns dels valors dels 5 eixos com a resultat de la valoració que s'ha fet del 16PF i del MMPI que ens donen resultats de diagnòstics. Per més informació mirar l'annex (apartat 9.3).

El diagnòstic està format per 5 eixos, l'eix 1 es basa en trastorn actual, està format per diverses parts: trastorns de l'estat d'ànim, trastorns d'ansietat, trastorns psicòtics, trastorns somatomòrfes, trastorns fàctics, trastorns sexuals, dependència, abús, trastorns del control de l'impuls, trastorns primaris del son, demència, trastorns amnèsics, trastorns cognitius i altres problemes d'objecte d'atenció clínica. L'eix 2 es basa en l'estructura de la

personalitat, està format per retràs mental, nivells de defensa i mecanismes de defensa individuals. L'eix 3 està format per malalties del pacient, l'eix 4 està format per problemes socials i l'eix 5 és l'escala d'avaluació de l'activitat global.

Tant els eixos 1, 2, 3 i 4, poden ser marcats una o varies opcions, per tant, totes aquestes opcions són activades a criteri del psicòleg, o en base els valors de l'exploració psicomètrica realitzada a la sessió d'avaluació, mitjançant el checkbox, cal destacar la dificultat de la tasca donat que hi han molts valors i comporta una feina enrevessada per part del programador que pot portar molts problemes alhora de quadrar bé les dades i que no tingui problema amb l'accés i lectura a la base de dades. Els valors es guarden en valor 0 si no estan marcats i en 1 si es troben marcats. A part l'eix 5 és de tipus Radio, ja que només s'en marca un dels diferents que hi han.

Exemple eix 1:

### **Eix 1 (trastorn actual)**

#### **Trastorns de l'estat d'ànim**

- Episodi depresiú major
- Episodi maníac
- Episodi mixte
- Episodi hipomaniac
- Trastorn depresiú major
- Trastorn distímic
- Trastorn depresiú no especificat
- Trastorn bipolar I
- Trastorn bipolar II
- Trastorn ciclotímic
- Trastorn bipolar no especificat
- Trastorn de l'estat d'ànim degut a enfermetat mèdica
- Trastorn de l'estat d'ànim induït per substàncies
- Trastorn de l'estat d'ànim no especificat

Exemple eix2:

### **Eix 2 (Estructura personalitat)**

#### **Retràs mental**

- Diagnòstic principal o motiu de la consulta
- Trastorn paranoide de la personalitat
- Trastorn esquizoide de la personalitat
- Trastorn esquizotípic de la personalitat
- Trastorn antisocial de la personalitat
- Trastorn límit de la personalitat
- Trastorn histriònic de la personalitat
- Trastorn narcisista de la personalitat
- Trastorn de la personalitat per evitació
- Trastorn de la personalitat per dependència
- Trastorn obsesiú-compulsiú de la personalitat
- Trastorn de la personalitat no especificat

## Exemple eix 5: Eix 5

### Escala de evaluació de la activitat global (EEAG)

- 100-91 Activitat satisfactòria en una àmplia gamma d'activitats, mai sembla superat pels problemes de la seva vida, és valorat pels altres a causa dels seus abundants qualitats positives. Sense símptomes.
- 90-81 Síntomes absents o mínims (p. ex., Lleugera ansietat abans d'un examen), bona activitat en totes es àrees, interessat i implicat en una àmplia gamma d'activitats, socialment eficaç, generalment satisfet de la seva vida, sense més preocupacions problemes que els quotidians (p. ex., una discussió ocasional amb membres de la família).
- 80-71 Si hi ha símptomes, són transitoris i constitueixen reaccions esperables davant agents estressants psicosocials (p. ex., Dificultats per concentrar-després d'una discussió familiar); sóloexiste una lleugera alteració de l'activitat social, laboral o escolar (p. ex., Descens temporal del rendiment escolar).
- 70-61 Alguns símptomes lleus (p. ex., Humor depressiu i insomni lleuger) o alguna dificultat en l'activitat social, laboral o escolar (p. ex., Fer campana ocasionalment o robar alguna cosa a casa), però en general funciona prou bé, té algunes relacions interpersonals significatives.
- 60-51 Síntomes moderats (p. ex., Afecte aplanat i llenguatge circumstancial, crisi d'angoixa ocasionals) o dificultats moderades en l'activitat social, laboral o escolar (p. ex., Pocs amics, conflictes amb companys de treball o d'escola).
- 50-41 Síntomes greus (p. ex., Ideació suïcida, rituals obsessius greus, robatoris en botigues) o qualsevol alteració greu de l'activitat social, laboral o escolar (p. ex., Sense amics, incapaç de mantenir-se en una feina).
- 40-31 Una alteració de la verificació de la realitat o de la comunicació (p. ex., El llenguatge és de vegades il·lògic, fosc o irrellevant) o alteració important en diverses àrees com el treball escolar, les relacions familiars, el judici, el pensament o l'estat d'ànim (p. ex., un home depressiu evita als seus amics, abandona la família i és incapaç de treballar, un nen colpeja sovint a nens més petits, és desafiant a casa i deixa d'acudir a l'escola).
- 30-21 La conducta està considerablement influïda per idees delirants o lucinacions o hi ha una alteració greu de la comunicació o el judici (p. ex., De vegades és incoherent, actua de manera clarament inadequada, preocupació suïcida) o incapacitat per a funcionar en gairebé totes les àrees (p. ex., roman al llit tot el dia, sense feina, habitatge o amics).
- 20-11 Algun perill de causar lesions a altres o a si mateix (p. ex., Intents de suïcidis sense una expectativa manifesta de mort; sovint violent, excitació maníaca) o ocasionalment deixa de mantenir la higiene personal mínima (p. ex., Amb taques de excrements) o alteració important de la comunicació. (p. ex., molt incoherent o mut).
- 10-1 Perill persistent de lesionar greument a altres o a si mateix (p. ex., Violència recurrent) o incapacitat persistent per mantenir la higiene personal mínima o acte suïcida greu amb expectativa manifesta de mort.
- 0 Informació inadequada.

Igual que en la sessió d'avaluació aquí guardem les dades i les mostrem cada cop que el psicòleg entra en l'opció diagnòstic, això permet poder canviar o modificar opcions del diagnòstic en qualsevol moment, també cal destacar, que en el moment de guardar pot ser que diferents blocs de diagnòstic que no estiguin marcats per part del psicòleg tinguin que estar marcats segons els resultats del 16pf o del MMPI i en el moment de guardar s'avisava al psicòleg del cas i ell pot decidir si continuar o rectificar.

En aquest també s'ha creat una nova taula per contenir totes les dades en la base de dades, on tenim guardades totes les dades del diagnòstic, com en la sessió d'avaluació la taula té com a clau primària el número d'història i com enllaç per la taula *Dades\_client*, aquí es mostra el diagrama d'ús de la base de dades vista fins ara. Com es pot veure en la següent figura:



En la primera sessió el psicòleg haurà d'indicar la conformitat del client amb la devolució de la avaluació realitzada i amb el diagnòstic fet. Indicarem aquesta conformitat mitjançant un valor que pot ser conformitat alta, mitja o baixa i que posteriorment s'anirà mostrant en les sessions de teràpia. Seguidament per cada sessió de teràpia el psicòleg tindrà un espai per tal de poder apuntar els aconteixements rellevants, si hi ha hagut efectes sobre la simptomatologia i alhora un espai per escriure un resum de la sessió. Cada cop que el psicòleg faci una nova sessió de teràpia aquests escrits sortiran en el apartat de teràpia de manera ordenada per sessions, hi ha l'opció que en alguna sessió no s'omplin aquests camps, en aquest cas no apareixeran els resultats que estiguin buits.

Cada 6 sessions de forma successiva apareixeran a continuació els tests que havien realitzat en la sessió d'avaluació, els que no s'havien realitzat no apareixeran, aquests tests són el test d'ansietat el test de depressió i els dos test de trets psicòtics de deliris i alucinacions. El que fem es comparar les puntuacions, si el resultat és superior en algun dels tests, el psicòleg tindrà l'opció de canviar el tipus de teràpia que ha de seguir. El psicòleg escollirà en base a una llista de tots els aconteixements rellevants que hagin tingut efecte sobre la simptomatologia i haurà d'escollir si vol o no modificar i en cas de voler quin tipus de teràpia vol per seguir amb el tractament.

Cada 12 sessions de forma successiva apareixerà l'eix 5 que hem vist a diagnòstic. El psicòleg haurà de marcar quina és l'opció en la que el client es troba en aquell moment, si el valor és igual o més petit, tindrem una mala evolució de la teràpia. D'aquesta forma indiquem al psicòleg que seria recomanable tornar a reavaluar el client perquè no està anant bé.

Finalment per totes les teràpies tenim dos botons, finalitzar sessió, o finalitzar teràpia.

#### **4.3.5.3.1 Finalitzar sessió**

En el cas que el psicòleg doni al botó finalitzar sessió (serà la majoria de vegades), el que es farà és guardar a la base de dades els aconteixements rellevants, l'efecte sobre la simptomatologia i el resum de la sessió. També s'actualitzaran valors com per exemple el de la sessió de teràpia, de tal manera que al següent cop que el psicòleg vagi a Teràpia d'aquell pacient, sortirà tot l'anterior i la nova sessió per omplir.

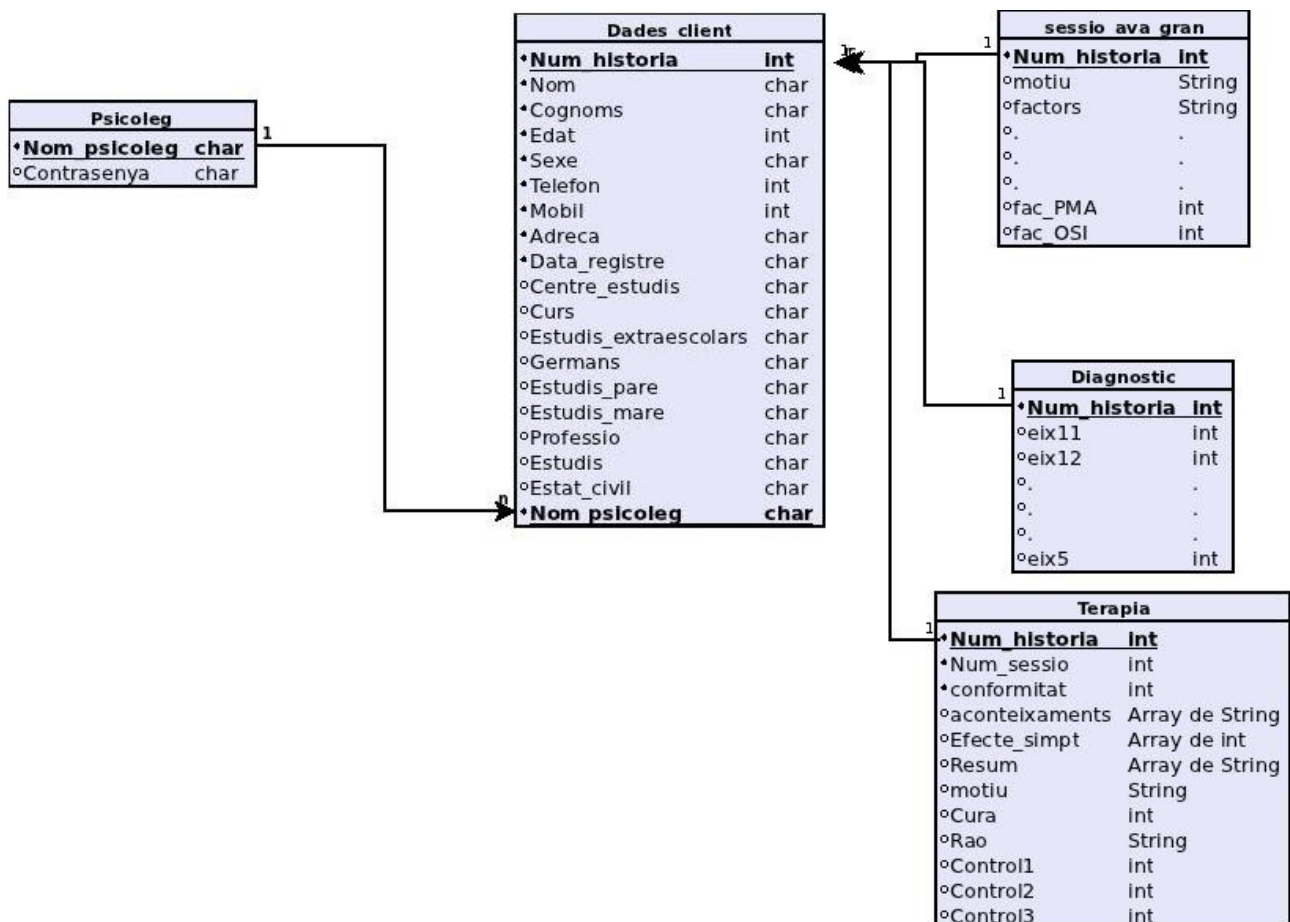


### 4.3.5.3.2 Finalitzar teràpia

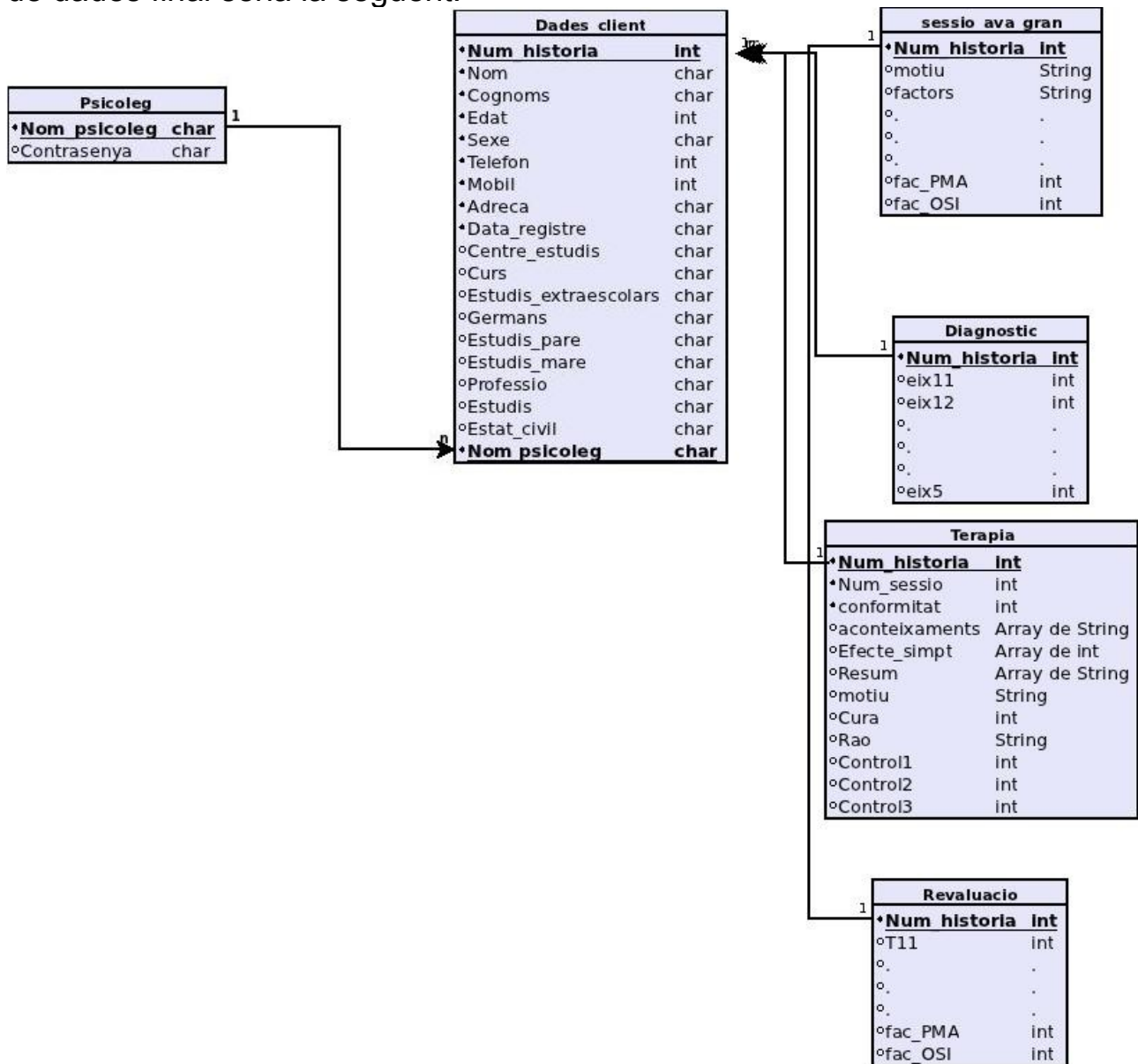
En el cas que el psicòleg trii finalitzar teràpia, anirem a una nova pàgina on els psicòlegs tindran que omplir el següent: motiu de la finalització, si hi ha hagut cura, i també la raó de si n'hi ha hagut o no.

### 4.3.5.4 Teràpia II

Les dades queden distribuïdes a la base de dades amb una nova taula que s'anomena *teràpia* on la clau primària i d'enllaç amb el client segueix sent el número d'història del client, aquí podem veure com es troba el diagrama d'ús de la base de dades en aquests moments amb totes les taules anteriors. Els valors de control són tres i indiquen si hem canviat el tipus de teràpia (en cada sisena sessió) si hem tingut mal resultat de la teràpia (en cada dotzena sessió) o si hem finalitzat la teràpia, és a dir, són valors de control pel programador.



En el cas que hi hagi hagut cura, es col·locarà de color verd el botó de sessió de revaluació, aquest botó ens portarà a una web que ens demanarà tornar a realitzar l'exploració psicomètrica del client, és a dir, tots aquells tests que hagi fet, sigui TAT, 16PF o MMPI seran tornats a fer i al fer-los el psicòleg obtindrà una pàgina de resultats finals on es compararà els valors de l'inici de la sessió d'avaluació amb els valors que ara hem obtingut per tal que el psicòleg en pugui obtenir una comparació fiable i clara. En aquest cas he creat una nova base de dades amb tots els valors necessaris per dur a terme les exploracions psicomètriques on la taula té com a clau primària i com a clau d'enllaç amb el client el número d'història. En el cas dels adults la base de dades final seria la següent:



## 4.3.6 Clients menors

### 4.3.6.1 Sessió d'avaluació

Com en el cas dels adults aquí els psicòlegs també fan una sessió d'avaluació, tot i que, és diferent del cas dels adults. Primer de tot es farà, tant en els pares com en el menor, una exploració inicial, una exploració cognitiva, exploració del terreny afectiu, exploració somàtica, exploració interpersonal i exploració psicomètrica. En les que podem obtenir un guió de les dades de cada exploració tant per part dels pares com del menor. El psicòleg anotarà en cada cas el que obté de les entrevistes, finalment quan té les dades dels pares i del menor ha de mirar quins casos tenen coincidències i quins no, a mode d'exemple:

#### Exploració Inicial

Motiu de la consulta pares:

Motiu consulta menor:

Coincideixen?  Sí  No

Identificació desencadenants pares:

Identificació desencadenants menor:

Coincideixen?  Sí  No

A qui atribueix el problema els pares:

A qui atribueix el problema el menor:

Coincideixen?:  Sí  No

Les dades escrites no poden ser computades, però, els trets de coincidir sí, i en això ens servirà alhora d'anar l'opció del menú del client de *assessorament pare*. Per més informació mirar annex (apartat 9.5)

Seguidament es realitza l'avaluació psicomètrica, on el psicòleg registrarà una puntuació determinada obtinguda en la passació d'un test anomenat *WAIS-WISC* amb tres valors (coeficient intel·lectual, escala virtual i escala manipulativa per més informació mirar annex (apartat 9.6), a partir d'aquí el psicòleg realitzarà tres proves psicomètriques al menor el primer anomenat *HTP(House Tree Person)* es realitza a partir de la creació de quatre dibuixos i la seva interpretació, en un primer moment es va pensar crear un aplicatiu que amb el dibuix obtingués els resultats del test, però això era realment



complicat, realment és un altre projecte a part, i a més, per a poder fer aquesta part caldria haver realitzat l'assignatura de processament d'imatges i en el meu cas no la vaig realitzar donat que és una assignatura optativa, podria ser un projecte molt interessant que ajudaria a perfeccionar aquest projecte, però, finalment el que fa aquest projecte és registrar els resultats que el psicòleg haurà vist en els seus dibuixos, per a més informació mirar annex (apartat 9.7).

## HTP

- |  |  |   |
|--|--|---|
| <input type="checkbox"/> Integrat al medi                                | <input type="checkbox"/> Equilibrat entre sentiments i capacitat d'expressió   | <input type="checkbox"/> Auto-control de les seves necessitats          |
| <input type="checkbox"/> Bona auto-estima                                | <input type="checkbox"/> Bona orientació en temps i espai                      | <input type="checkbox"/> Relacions interpersonals satisfactòries        |
| <input type="checkbox"/> Sentiment de superioritat                       | <input type="checkbox"/> Gran fortalesa vital                                  | <input type="checkbox"/> Extrovertit                                    |
| <input type="checkbox"/> Entusiasta, sense control de la realitat        | <input type="checkbox"/> venidós   | <input type="checkbox"/> Tímit  |
| <input type="checkbox"/> Inhibit   | <input type="checkbox"/> Es devalua a si mateix                                | <input type="checkbox"/> Sentiment d'inferioritat                       |
| <input type="checkbox"/> Insatisfet amb l'entorn                         | <input type="checkbox"/> Sentiments de superioritat                            | <input type="checkbox"/> Megalomaniac                                   |
| <input type="checkbox"/> Falta d'atenció                                 | <input type="checkbox"/> Perceb el món de forma desproporcionada               | <input type="checkbox"/> Falta d'energia tant psíquica com física       |
| <input type="checkbox"/> Egoïsta   | <input type="checkbox"/> Detallista de les petites coses                       | <input type="checkbox"/> Evocat a les necessitats i aspiracions mentals |
| <input type="checkbox"/> Centrat en les necessitats físiques i materials | <input type="checkbox"/> Necessitat de contacte en el món patern               | <input type="checkbox"/> Necessitat de contacte en el món mater         |
| <input type="checkbox"/> Necessitat de contacte en el món familiar       | <input type="checkbox"/> Tendències regressives                                | <input type="checkbox"/> Tendències narcisistes                         |
| <input type="checkbox"/> Negativisme                                     | <input type="checkbox"/> Inseguretat enfront l'enfrontament de les dificultats | <input type="checkbox"/> Dubitatiu                                      |
| <input type="checkbox"/> Signes d'abusos sexuals                         | <input type="checkbox"/> Signes de maltractaments                              |   |

A continuació és realitza el test de família, és un test senzill que obté com es sent el menor envers la seva família, el suport, les rivalitats etc... Per més informació mirar annex(apartat 9.8)El test es fa de la següent manera en el aplicatiu:

### Test de família

- |  |   |  |
|--|---|--|
| <input type="radio"/> Família mono-parental  | <input type="radio"/> Família nuclear   | <input type="radio"/> Família extensa                      |
| Vinculació efectiva més forta:   | <input type="radio"/> pare <input type="radio"/> mare <input type="radio"/> avis  | <input type="radio"/> germans <input type="radio"/> altres |
| Rivalitat: <input type="radio"/> Sí <input type="radio"/> No   | Amb qui: <input type="checkbox"/> pare <input type="checkbox"/> mare <input type="checkbox"/> germans <input type="checkbox"/> avis <input type="checkbox"/> altres |  |
| Complicitat: <input type="radio"/> Sí <input type="radio"/> No   | Amb qui: <input type="checkbox"/> pare <input type="checkbox"/> mare <input type="checkbox"/> germans <input type="checkbox"/> avis <input type="checkbox"/> altres |  |
| Membres no representats: <input type="radio"/> Sí <input type="radio"/> No   | Amb qui: <input type="checkbox"/> pare <input type="checkbox"/> mare <input type="checkbox"/> germans <input type="checkbox"/> avis <input type="checkbox"/> altres |  |
| Actitud Reparadora: de qui: <input type="radio"/> pare <input type="radio"/> mare <input type="radio"/> germans <input type="radio"/> avis |   | <input type="radio"/> menor <input type="radio"/> altres   |
| Actitud Reparadora: cap a: <input type="radio"/> pare <input type="radio"/> mare <input type="radio"/> germans <input type="radio"/> avis  |   | <input type="radio"/> menor <input type="radio"/> altres   |

Com es pot veure en la figura cal alternar entre botons de tipus checkbox (per seleccionar més d'una opció) i de tipus radio(per seleccionar una única opció).

Finalment es fa la prova del test CAT/TAT, on recull les relacions socials del menor, que permet la comprensió de la vinculació del menor amb les seves figures més importants i les seves tendències. La diferència entre CAT i TAT dependrà de l'edat del menor, però a nivell de resultats que l'aplicatiu rep és el mateix. Per més informació mirar annex(apartat 9.9)

### CAT/TAT

Reconeixament d'estímul presentats  Sí  No

Identificació figura d'atenció:  pare  mare  germans  avis  amics  Ell mateix  altres

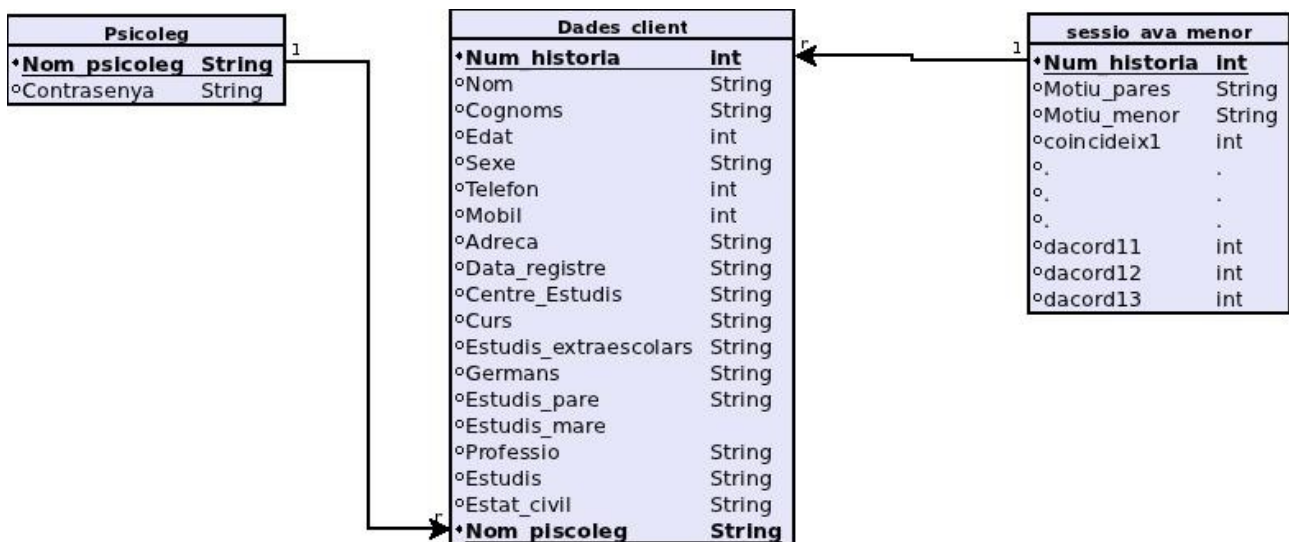
Amb qui es relaciona:  pare  mare  germans  avis  amics  Ell mateix  altres

Qui fa comportaments reparadors:  pare  mare  germans  avis  amics  Ell mateix  altres

Com finalitzen les històries:  De forma agressiva  De forma reparadora

Com es pot veure en la figura cal alternar entre botons de tipus checkbox (per seleccionar més d'una opció) i de tipus radio(per seleccionar una única opció).

Per tal de poder guardar correctament aquestes dades, he creat una nova taula a la base de dades amb el nom de *sessio\_avaluacio\_menor* que conté totes les dades esmentades, a part, també conté el valor número d'història com a clau primària de la taula i com a enllaç pel diagrama d'ús de la base de dades amb la taula anterior explicada de *Dades\_client* es pot veure de la següent forma:



### 4.3.6.2 Diagnòstic

Aquest botó del menú del client es posarà de color verd en el menú del psicòleg en el moment en que s'hagi acabat la sessió d'avaluació. Per a que

la sessió d'avaluació estigui finalitzada el psicòleg ha d'haver acabat l'exploració inicial amb tots els valors de si coincideixen o no coincideixen, ja que l'avaluació psicomètrica dependrà del criteri del psicòleg, en aquell moment es podrà activar el diagnòstic en el menú del client, ja que, es posarà de color verd.

El diagnòstic està format per 4 eixos, l'eix 1 es basa en trastorn actual, l'eix 3 està format trastorns somàtics, l'eix 4 està format problemes socials i l'eix 5 és l'escala d'avaluació de l'activitat global.

Tant els eixos 1, 3 i 4, poden ser marcats una o varies opcions, per tant, totes aquestes opcions són activades a criteri del psicòleg, mitjançant el checkbox. Els valors es guarden en valor 0 si no estan marcats i en 1 si es troben marcats. A part l'eix 5 és de tipus Radio, ja que només s'en marca un dels diferents que hi han.

Exemple eix 1:

#### **Eix 1(Trastorn actual)**

- Retràs mental lleu
- Retràs mental moderat
- Retràs mental greu
- Retràs mental profund
- Retràs mental de gravetat no especificada
- Trastorn de la lectura
- Trastorn del càlcul
- Trastorn de la expressió escrita
- Trastorn de l'aprenentatge no especificat
- Trastorn del desenvolupament de la coordinació
- Trastorn del llenguatge expressiu
- Trastorn mixte del llenguatge receptiu-expressiu
- Trastorn fonològic
- Tartamudeig
- Trastorn de la comunicació no especificat
- Trastorn autista
- Trastorn de Rett
- Trastorn desintegratiu infantil

## Exemple eix 4:

### Eix 4

- Problemes grup primàri
- Problemes ambient social
- Problemes en l'ensenyament
- Problemes de vivenda
- Problemes econòmics
- Problemes d'accés als serveis d'assistència sanitària
- Problemes en la interacció amb el sistema legal o el crim

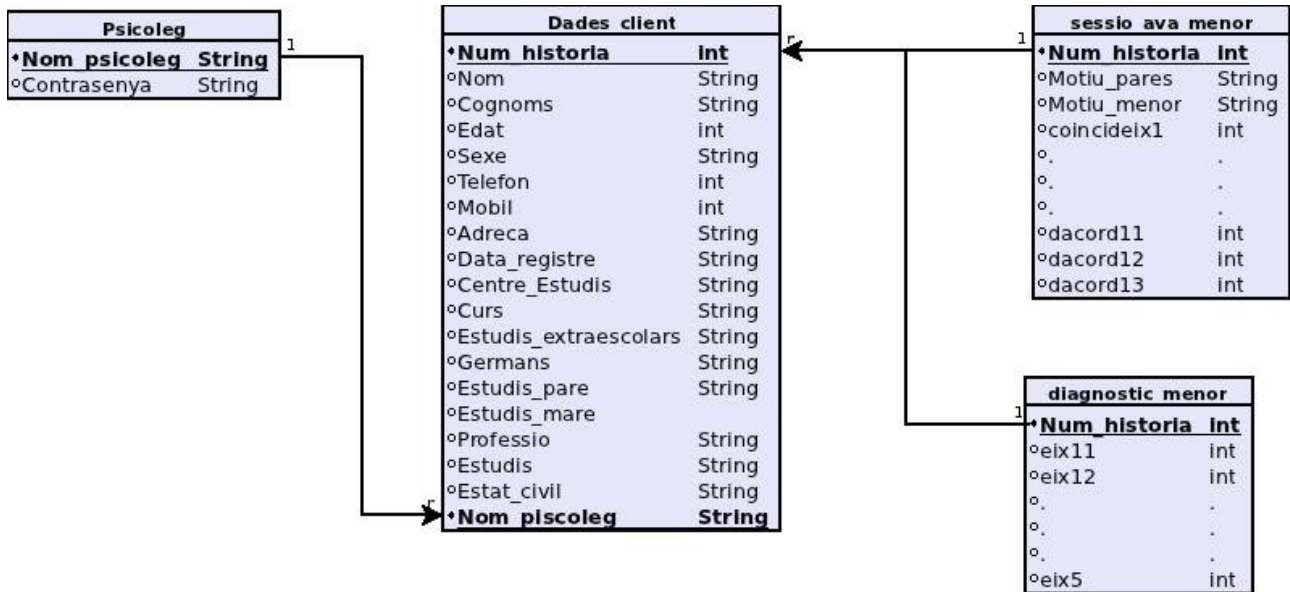
## Eix 5: Eix 5

### Escala de evaluació de la activitat global (EEAG)

- 100 - 91 Activitat satisfactòria en una àmplia gamma d'activitats, mai sembla superat pels problemes de la seva vida, és valorat pels altres a causa dels seus abundants qualitats positives. Sense símptomes.
- 90 - 81 Síntomas absents o mínims (p. ex., Lleugera ansietat abans d'un examen), bona activitat en totes les àrees, interessat i implicat en una àmplia gamma d'activitats, socialment eficaç, generalment satisfet de la seva vida, sense més preocupacions o problemes que els quotidians (per ex., una discussió ocasional amb membres de la família).
- 80 - 71 Si hi ha símptomes, són transitoris i constitueixen reaccions esperables davant agents estressants psicosocials (p. ex., Dificultats per concentrar-se després d'una discussió familiar), només hi ha una lleugera alteració de l'activitat social, laboral o escolar (p. ex., descens temporal del rendiment escolar).
- 70 - 61 Alguns símptomes lleus (p. ex., Humor depressiu i insomni lleuger) o alguna dificultat en l'activitat social, laboral o escolar (p. ex., Fer campanya ocasionalment o robar alguna cosa a casa), però en general funciona força bé, té algunes relacions interpersonals significatives.
- 60 - 51 Síntomes moderats (per ex., Afecte aplanat i llenguatge circumstancial, crisi d'angoixa ocasionals) o dificultats moderades en l'activitat social, laboral o escolar (p. ex., Pocs amics, conflictes amb companys de feina o d'escola).
- 50 - 41 Síntomes greus (per ex., Ideació suïcida, rituals obsessius greus, robatoris en botigues) o qualsevol alteració grave de l'activitat social, laboral o escolar (p. ex., Sense amics, incapaç de mantenir-se en una ocupació).
- 40 - 31 Una alteració de la verificació de la realitat o de la comunicació (p. ex., El llenguatge és de vegades il·lògic, fosc o irrellevant) o alteració important en diverses àrees com el treball escolar, les relacions familiars, el judici, el pensament o l'estat d'ànim (per ex., un home depressiu evita als seus amics, abandona la família i és incapaç de treballar, un nen colpeja freqüentment a nens més petits, és desafiant a casa i deixa d'acudir a l'escola).
- 30 - 21 La conducta està considerablement influïda per idees delirants o lucinacions o existeix una alteració greu de la comunicació o el judici (p. ex., De vegades és incoherent, actua de manera clarament inadequada, preocupació suïcida) o incapacitat per a funcionar en gairebé totes les àrees (p. ex., roman al llit tot el dia, sense feina, habitatge o amics).
- 20 - 11 Algún perill de causar lesions a altres o a si mateix (per ex., Intents de suïcidi sense una expectativa manifesta de mort, sovint violent, excitació maníaca) o ocasionalment deixa de mantenir la higiene personal mínima (p. ex., Amb taques d'excrements) o alteració important de la comunicació (p. ex., molt incoherent o mut).
- 10 - 1 Perill persistent de lesionar greument a altres o a si mateix (per ex., Violència recurrent) o incapacitat persistent per mantenir la higiene personal mínima o acte suïcida greu amb expectativa manifesta de mort.
- 0 Informació inadecuada.

Per tal de poder guardar aquestes dades a la base de dades creem una nova taula anomenada *diagnostic\_menor* que contindrà tots els valors de l'eix i com a clau primària i d'enllaç amb les dades del client tindrem el número d'història. Diagrama de la base de dades del moment:





### 4.3.6.3 Assessorament pares

Aquest botó del menú es posarà de color verd en el menú del psicòleg quan el psicòleg guardi per primer cop els valors del diagnòstic, ja que, el diagnòstic es realitza en un sol dia, per tant, el programa aprofita la pròpia creació de la taula de la base de dades de *diagnostic\_menor*. Un cop hem entrat a la pàgina d'assessorament pares ens trobarem amb tots els strings que el psicòleg ha escrit en l'exploració inicial que donaven com a resultat la no coincidència entre pares i menor. Això ajuda a fer entendre als pares i al menor en que es basa el seu problema, alhora que, ajuda al psicòleg a plantejar la incidència en la teràpia. Per fer això la taula de *sessio\_avaluacio\_menor* conté uns valors de control, que indiquen en cada cas si aquesta no coincidència ha quedat clara als pares i al menor o no. D'aquesta forma, podem controlar que fins que tots els valors de coincidència no siguin entesos de forma clara per ambdues parts no es podrà continuar amb la teràpia. El psicòleg tindrà al costat de cada no coincidència un botó per indicar que aquella no coincidència ha sigut entesa. En la figura de la sessió d'avaluació del menor, es pot veure en la taula de *sessio\_ava\_menor* uns valors anomenats *dacordXX* aquests valors serveixen per valorar aquest punt, per tant, no té cap nova taula a la base de dades.

### 4.3.6.4 Teràpia

Com hem vist en el cas anterior, no es posarà de color verd el botó de teràpia, fins que, el psicòleg hagi donat per entès totes les no coincidències

de l'assessorament pares.

En el moment d'entrar a teràpia el primer que sortirà és el motiu de consulta i seguidament apareixeran tots els valors que van ser marcats en el diagnòstic, això s'aconsegueix entrant a la base de dades a la taula *diagnostic\_menors* i buscant aquell que el seu valor de número d'història del client coincideixi, aleshores obtindrem els resultats del diagnòstic, tal i com hem vist en el diagrama de la base de dades del diagnòstic.

A partir d'aquí, si ens trobem a la primera sessió el psicòleg ha de marcar les figures d'afecta relacionades amb el nen, en aquest cas són 3 tipus, el pare, la mare o altres. Es poden marcar tots, per tant, aquestes seleccions seran de tipus checkbox, si tant el pare com la mare estan marcats aleshores podem escollir de quina forma afecten al menor, tenim 4 opcions constructiva, d'alineació, maltractament o absent; aquestes 4 opcions han de ser marcades de tipus radio per tal que només en pugui ser marcada 1 d'elles. En el cas que el psicòleg també hagi marcat altres, haurà d'escriure en un string de qui es tracta. Aquesta informació sortirà sempre que el psicòleg vulgui fer una nova sessió de teràpia.

Seguidament per cada sessió de teràpia el psicòleg tindrà un espai per tal de poder apuntar els aconteixements rellevants, si hi ha hagut efectes sobre la simptomatologia, el comportament del menor en la sessió, indicar si hi ha hagut connexió amb el nen i alhora un espai per escriure un resum de la sessió. Cada cop que el psicòleg faci una nova sessió de teràpia aquests escrits sortiran en el apartat de teràpia de manera ordenada per sessions, hi ha l'opció que en alguna sessió no s'omplin aquests camps, en aquest cas no apareixeran els resultats que estiguin buits.

Cada 16 sessions apareix un nou apartat en la sessió de teràpia on el psicòleg indica si veu canvis en la valoració dels pares, una explicació en forma d'string, el psicòleg indicarà també si hi ha implicació o no, i també valorarà si hi ha hagut millora en el coneixement dels pares cap al fill, en cas que algun d'aquests casos sigui no, l'aplicatiu donarà l'opció de realitzar una teràpia sistèmica.

Si el psicòleg accedeix a fer una teràpia sistèmica, en la següent sessió tindrà 3 camps més per omplir que seran aconteixements sistèmics, comportament del pare i comportament de la mare. El psicòleg pot prolongar aquestes sessions sistèmiques el que consideri oportú.



## **5. Proves**

### **5.1 Proves realitzades pel programador**

Durant la implementació del projecte s'han anat realitzant proves individuals de cada una de les parts del programa a mesura que aquest s'anava realitzant. Això m'ha permès garantir una mínima qualitat dels resultats esperats, alhora que, ha dotat d'una metodologia àgil, a mida que he anat incorporant noves funcionalitats. En incorporar cada nou aspecte ha estat necessari verificar el seu funcionament mitjançant diverses proves.

Tot i aquestes proves, he hagut de tenir en compte que a mesura que afegeixo funcionalitats el programa es torna de forma exponencial més complexa, degut a que les dades a tenir en compte es multipliquen i això pot provocar greus errors provocant que l'aplicatiu falli fent efecte cascada.

Cal destacar, que com a prova de test ha estat impossible provar tots els possibles casos amb una sèrie de dades d'entrada i obtenir els valors de sortida, donat que les dades d'entrada són molt extenses. Per tant, s'ha optat per a fer casos prototip que donessin els resultats esperats.

### **5.2 Resultats de l'aplicatiu en versió beta**

La versió beta de l'aplicatiu es basa en una versió finalitzada pel programador que s'envia als psicòlegs del centre, i aquests posaran a prova el programa donant el seu parer sobre les possibles incidències que el programa dona i les seves possibles modificacions a fi de tenir el programa esperat.

Com a resultat d'aquesta prova els psicòlegs m'han informat de totes les incorreccions o incidències que el programa produïa. Moltes d'aquests incidències són degudes a les diferents destresses que tenen els psicòlegs en el funcionament d'aplicatius web. Això es va solucionar fent una reunió amb tots els psicòlegs del centre amb el programador que va resoldre tots i cada un dels seus dubtes.

A més, vaig poder detectar errors en la programació que no s'havien apreciat en els tests de prova esmentats en l'apartat anterior.

També, hi ha hagut errors de comunicació entre els psicòlegs i el programador que ha originat a nous canvis de la versió beta.



Cal destacar, que s'ha hagut de realitzar més d'una versió beta per obtenir el vist-i-plau del centre.

## **6 Estudi econòmic**

### **6.1 Introducció**

És difícil determinar el cost econòmic que suposa realitzar un projecte de fi de carrera com aquest, s'ha de tenir en compte que es tractarà d'una estimació i que hem resulta impossible acotar el cost total d'aquest. Hem de tenir en compte que el cost del programa va en funció de la innovació que aquest representa, i de la utilitat que aquest representa.

Un programa d'aquestes característiques que no trobarem res similar en el mercat pot arribar a tenir un preu molt elevat.

Per tant, podrem fer una estimació del preu en relació als recursos personals el cost d'entorn i serveis, i el cost de hardware i software necessàries per dir a terme el projecte. Però en cap cas, podem posar preu a un programa innovador, potser que el seu preu quedi determinat per la demanda en el mercat.

Cal destacar també, que el cost estarà separat en dues parts tal i com he separat tota l'explicació del projecte. Un primer balanç econòmic sobre la creació del web amb la seva base de dades de les peticions. I finalment un segon balanç amb el cost que té l'aplicatiu de teràpies.

A part dels costos de realització del projecte abans mencionats hem de tenir en compte que la posada en funcionament d'aquest projecte tindrà uns costos afegits de modernització del centre.

### **6.2 Costos hardware**

El hardware necessari per elaborar aquest projecte consta bàsicament d'un ordinador amb connexió internet de gamma mitja. Podem definir el cost del software tenint en compte el cost habitual d'un ordinador aproximadament 400€ - 500€.

### **6.3 Costos software**

El cost software podria haver estat molt més alt del que en realitat ha estat, ja que al contractar un servei de host, aquest propi servei m'ha ofert les eines

necessàries per poder programar en php i mysql. En cas contrari hauria d'haver obtingut algun tipus de software que permetés programar amb ell. Això provoca que el cost de software sigui de 0€.

## 6.4 Cost de recursos personals

Basarem aquest cos en les hores que he dedicat a la realització de les diferents tasques. El comput d'hores serà aproxima, ja que, és extremadament difícil computar el nombre d'hores dedicades.

Dividirem en dos les fases de desenvolupament del projecte tal com hem dit a la introducció, ja que tenen costos diferents, això es degut a que els coneixements necessaris i el valor de l'hora de treball no són els mateixos per cada una de les parts del projecte. Tenint això en compte la primera part, la creació de la pàgina web del centre, té els següents càlculs:

Tasca	Preu/hora	Hores dedicades	Cost
Disseny web	30€	40h	1.200€
Implementació	30€	10h	300€
Formació	10€	1h	10€

Si comptabilitzem el cost total de la primera part és de 1510€.

La segona part, la realització de l'aplicatiu pel centre.

Tasca	Preu/hora	Hores dedicades	Cost
Disseny web	15€	10h	150€
Implementació	40€	200h	8.000€
Tests proves	20€	50h	1.000€
Formació	10€	5h	50€

Si comptabilitzem el cost total de la primera part és de 9.200€.

El preu total final d'aquesta part serà doncs de 10.710€.

## 6.5 Cost d'entorn i serveis

En aquest punt considerem els costos de connexió internet i el hosting per realitzar el projecte.

Per a connexió internet tinc una cuota de 40 euros mensuals. Contant que he dedicat uns 5 mesos al projecte el preu és de 200 euros.

El servei de hosting es realitza mitjançant contractes temporals, el centre va decidir en un primer moment realitzar el pagament de la cuota d'un any que ofereix el servei [www.hosting24.com](http://www.hosting24.com) que va sortir a 57,32€. Aquest contracte és renovable cada cop que es produeix el venciment del contracte.

En total (tot i que és haurà de ser mantingut en el temps) és de 257,32€.

## 6.6 Cost modernització del centre

Hem de tenir en compte que el centre no disposava d'eines per poder utilitzar l'aplicatiu. Només hi havia un ordinador de gamma baixa per crear les factures i correccions d'alguns tests.

Per tal que, el programa doni tot el seu rendiment, els requisits que necessita el centre són:

- Connexió Adsl: 40€/mes \* 12 mesos= 480€.
- 4 ordinadors gamma mitja (un per cada psicòleg): 4\*400 = 1.600€.

## 6.7 Cost total

Si tenim en compte tot el que hem comentat anteriorment tindrem el cost del projecte, tenint en compte, que no només fa referència al període de desenvolupament sinó que l'hem completat amb el cost que representarà pel centre el seu funcionament complet. Tot i que, no tenim en compte el manteniment i actualització del programa.

Aixó doncs, el cost final és el següent:

<b>Costos hardware</b>	450€
<b>Costos software</b>	0€
<b>Cost de recursos personals</b>	10.710€
<b>Cost d'entorn i serveis</b>	257,32€
<b>Cost modernització del centre</b>	2.080€
<b>Total</b>	13.497,32€

## **7 Conclusions i actualitzacions futures**

### **7.1 Conclusions**

Si he de valorar el que ha representat per mi l'elaboració d'aquest projecte, podria dir en primer lloc que ha estat un repte important. Primer, pel que suposa enfrontar-se a la demanda d'una empresa i el primer contacte amb el món laboral i, a més, com a més important el repte que suposa crear una eina nova en base als requisits d'uns professionals d'una disciplina tant distant de la meua.

És important també, tenir en compte el fet de la bona entesa de l'enginyer (jo) amb els professionals d'una altra especialitat totalment diferent que realitzen la demanda. Aquest projecte m'ha permès practicar en aquest contacte i aprendre'n molt d'ell. Com per exemple intentar fer un programa que sigui més útil pels interessats que pel fet de com estigui creat pel programador.

Aquest projecte és molt important per mi, ja que, en aquest país la feina d'enginyer no té el mateix tipus de sortida que en la resta d'Europa. La gran part d'enginyers es dediquen a treballar creant ERP's, bussiness intelligence etc... per a altres empreses. Crec que aquest projecte és un bon d'exemple d'això.

Considero que el treball realitzat ha estat satisfactori i he assolit l'objectiu principal "*Dotar el centre de psicologia CATPSI d'una eina informàtica per la predicció i el seguiment de les teràpies*".

Vull agrair al meu tutor tota l'ajuda i el suport rebut al llarg de tot aquest curs, per tal de poder trobar el camí per portar endavant el projecte. Així com els professionals del centre per la seva bona predisposició alhora de fer les demandes i rebre els resultats.

### **7.2 Actualitzacions futures**

Podríem considerar aquest projecte com un embrió d'informàtica en el món de la psicologia. És veritat, com he dit a la memòria que hi han algunes petites aplicacions de correcció web informatitzades, però un aplicatiu que controli les teràpies no existia. Amb aquesta consideració puc dir que aquest projecte té múltiples actualitzacions futures i que realment té una projecció que ara per ara no té límits.

Com a mode d'exemple diré dos actualitzacions molt interessants que es podrien dur a terme.

Una actualització molt interessant la trobem en el HTP dels menors, és interessant perquè com aquest projecte és una informatització de psicologia que no existeix, informatitzar el HTP seria també una part innovadora en el món de la psicologia. L'HTP consisteix en que un menor ha de fer 4 dibuixos (un arbre, una casa, una persona i una altra persona i amb aquest ordre) i aquests dibuixos han de ser interpretats. Aquest intèrpret no és fàcil, però considero que es pot crear. Posem per exemple el cas d'un arbre, el primer que s'ha de fer és localitzar en quina posició s'ha realitzat, després per exemple s'hauria de mirar si l'arbre té terra dibuixat, la forma de l'arbre, si té branques, si té fulles, si les fulles són en forma de núvol o de espiral o estan fetes una a una etc... Quan totes aquestes dades siguin computades s'hauria d'identificar quins trets de personalitat en destaquen.

Una altra actualització és el fet d'introduir més tipus de tests a realitzar en les sessions d'avaluació, és cert que el centre el 90% de vegades utilitzen aquests tipus de tests, però altres centres en poden fer servir un altres, i poder posar més quantitat de tests faria que el programa fos més global per més centres de psicologia.

## 8 Bibliografia

### 8.1 Enllaços web

- Pàgina oficial PHP  
<http://www.php.net>
- Pàgina d'informació per a programar php, html javascript...  
<http://www.w3schools.com>
- Pàgina de servei de host  
<http://www.hosting24.com>
- Pàgina del xifratge AES en php  
<http://www.phpaes.com>

### 8.2 Llibres de consulta

- Andy Budd; Cameron Moll; Simon Collison. **CSS** Edició Espanyola Madrid: Ediciones Anaya Multimedia (Grupo Anaya S.A),2007. ISBN: 978-84-415-2137-7

- Julie C.Meloni. **PHP, MySQL y Apache** Edició Espanyola Madrid: Ediciones Anaya Multimedia (Grupo Anaya S.A),2009. ISBN: 978-84-415-2541-2
- José López Quijado. **Domine Javascript 3a Edición** Edició Espanyola Madrid: RA-MA Editorial, 2010. ISBN:978-84-9964-019-8

## 9 Annexos

### 9.1 Entrevista

Amb la entrevista psicològica, intentarem avaluar els símptomes psicològics que afecten a la persona, i la personalitat total del pacient. L'entrevista esta pensada utilitzant preguntes semi dirigides, que permeten a l'entrevistat dirigir el seu discurs en vers aquells temes que considera importants per la situació actual, i al mateix temps, a l'entrevistador explorar aquelles àrees que han de permetre establir un diagnòstic en els eixos que actualment recull el DSMIV. Aquestes àrees son, la cognició, els afectes, la base somàtica, les seves relacions interpersonals i la seva conducta, i en base a elles podrem arribar a un diagnòstic en relació al trastorn que afecta a la persona.

La primera part de l'entrevista, recull la identificació de la persona, així recollirà el numero d'història clínica, el seu nom, la seva edat, la seva professió, la seva adreça, el seu telèfon, la data en la que es fa la entrevista, i la identificació del professional que fa l'entrevista.

La segona part, està pensada per recollir la impressió que la persona té sobre el seu trastorn, l'entrevista es centrarà en els següents punts.

1. Motiu de la consulta, aquí recollirem la demanda del client, tal com ell la demana, sense fer cap tipus de interpretació ni de valoració.

2. Factors que creu son causants de l'episodi actual. Aquí torna a ser molt important l'opinió del client, recollirem els factors que ell considera importants, no farem valoració ni interpretació.

3. Antecedents personals, en aquest punt recollirem les malalties que poden existir en l'actualitat i en el passat. Els hàbits de salut i la dieta que fa la persona, i els antecedents de trastorns psíquics personals.

4. Antecedents familiars, demanarem a la persona que faci una descripció de la seva família actual, i la d'origen, si es diferent de l'actual. La edat dels familiars, el parentesc, la professió. També recollirem els trastorns somàtics i psicològics que el client sàpiga i pensi que tenen alguna rellevància.

5. La valoració que la persona fa sobre el suport social i familiar en el moment actual. En aquest punt recollirem la reacció i el recolzament familiar en vers el trastorn actual. La quantitat i la qualitat de les relacions socials, la satisfacció o els problemes que hi ha en la relació de parella, i la satisfacció o els problemes que la persona té dins el seu àmbit laboral o d'estudis.

A través d'aquests 5 punts de l'entrevista, recollim l'opinió que la persona té sobre el procés actual, i els recolzaments que existeixen actualment.

El punt 5, és de gran importància en la fase de la psicoteràpia ja que, aquestes persones podem servir com còmplices en la psicoteràpia, la seva complicitat podrà ser de forma descoberta, si la persona participa activament en un procés psicoterapèutic, o bé encoberta, si la persona no participa de forma activa en el procés psicoterapèutic.

La tercera part de l'entrevista, està pensada per aprofundir en les àrees descrites anteriorment, utilitzant preguntes semi dirigides aprofundirem en els cinc aspectes, amb la finalitat que al concloure l'entrevista estarem en condicions de donar un diagnòstic provisional respecte al trastorn que afecta al client.

En primer lloc explorarem l'àrea cognitiva del pacient, aquí recollirem les preocupacions més freqüents i molestes, la consciència que genera la malaltia actual, i el model d'actuació vers la malaltia que té el client i la seva família. Identificarem les idees suïcides, la seva actitud vers la vida, les seves creences i les seves preferències. Si hi ha alteracions del pensament, tant en la forma com en el contingut, o si hi ha alteracions d'altres activitats mentals. Recollirem l'avaluació personal, tant pel que fa les idees positives com negatives que té sobre si mateix. Les seves perspectives, les seves fantasies més freqüents, tan si son agradables com desagradables. També és important recollir en aquest punt l'expectativa vers el tractament que sol·licita.

En segon lloc explorarem l'àrea afectiva, el seu estat d'ànim actual més freqüent. Quines son les seves pors més importants. Els principals desencadenants dels seus estats de ràbia o enfado actuals. Les situacions i les persones amb les que actualment se sent més tranquil o més alterat. Com acostuma a expressar les seves emocions més intenses, com l'amor o



l'odi, i amb qui. Aquest punt serà molt valuós a l'hora de poder triar recolzaments terapèutics si fossin necessaris.

En tercer lloc explorarem l'àrea somàtica, les preocupacions en vers el seu funcionament físic. Els tractaments farmacològics que ha realitzat durant els últims sis mesos. Els hàbits de salut. El consum de drogues. Les malalties actuals, els diagnòstics i els tractaments en curs. Les sensacions i molèsties corporals. I la satisfacció o els problemes sexuals.

En quart lloc explorarem l'àrea interpersonal, aprofundirem en la seva situació laboral o d'estudis. Les relacions familiars, les persones en las que es recolza i les persones amb les que manté una relació distant, o problemàtica. La relació de parella, tipus de relació establerta. Les relacions socials existents, tan la quantitat com la qualitat. Les relacions que manté en els serveis socials, i sanitaris.

I en cinquè lloc explorarem l'àrea conductual. Es a dir com afronta les seves dificultats. Que fa per tal d'evitar les situacions relacionades amb el motiu de la consulta. Els hàbits que voldria modificar. Les seves activitats més gratificants i les més desagradables.

La entrevista s'ampliarà amb una exploració psicomètrica, el professional que fa l'entrevista, pot decidir que donades les característiques del pacient, no es convenien aplicar un estudi psicomètric.

## **9.2 Tests psicomètrics**

### **9.2.1 TAT (Test d'Apercepció Temàtica)**

El TAT consta d'una sèrie de 31 lamineles, a cada una d'elles es poden construir narracions, a mesura que es desenvolupen les narracions es van apreciant millor els aspectes que es mantenen de forma constant, encara que la narració canviï.

Les lamineles estimulen la imaginació, fins i tot en les persones d'imaginació més pobre. Aquest test permet explorar d'una manera sistemàtica les possibles àrees d'un conflicte o la importància d'una motivació. A més, la reacció perceptiva de la persona davant la làmina dona una font addicional d'informació respecte a la seva visió del món que l'envolta.

L'origen del TAT es al 1938, quan Murray publica el seu llibre Exploració de la Personalitat, fins la aplicació que actualment es fa servir, quan el 1943 Murray publica el manual actual.

El TAT es fa en dos sessions, deu imatges es presenten a la persona a cada sessió. Certes imatges son comunes a totes les persones, altres son especials per adolescents per sobre de 14 anys, o per adults d'un o altre sexe. Cada lamina porta imprès per darrera un numero i algunes a més, una o dos lletres, El numero vol dir l'ordre correlatiu en que es presenta la lamina, a la vegada que les lletres, es la correspondència en angles del destinatari: B, noi; G, noia; M, home; F, dona. El numero de lamines total del test es de 31, però d'aquestes no més es trien 20 per a cada persona.

Les imatges estan formades per dibuixos, fotografies i reproduccions de quadres i gravats, poc definides. Dotze lamines representen a una figura humana sola de diferents edats i estan representat tots dos sexes. En set hi ha dos persones del mateix sexe. Quatre mostren des persones de sexe diferent. Una lamina representa a tres persones, dos dones i un home. Una lamina representa a un grup d'homes. Dos a un jove o una noia contemplant diferents personatges. Tres lamines representen paisatges més o menys fantàstics sense figures humanes. Una lamina, la 16, esta completament en blanc, per tal d'afavorir la imatge que la persona té de si mateix.

D'acord a les instruccions de Murray, la prova ha de aplicar-se en dos sessions, a raó de deu lamines a cada una, seleccionades d'acord amb els criteris explicats anteriorment.

Breu descripció i significat de cada lamina:

### Lamina 1

Un noi contempla un violi que està a sobre d'una taula.

Aquesta lamina és d'aplicació general, sempre és l'inici de la prova. Posa en evidència les actituds de la persona en vers el seu rendiment, les seves aspiracions personals, les dificultats, les il·lusions.....

Els objectius poden ser propis o imposats.

### Lamina 2

Escena del camp, en primer pla, hi ha una jove amb llibres en les mans, al fons es veu un home treballant el camp i una dona que el mira.

Es valora en general l'actitud cap al rendiment intel·lectual, els conflictes i la rivalitat entre els germans, i la situació d'harmonia o desacord familiar.

#### Lamina 3BM

Al terra, recolzada en un sofà està la figura d'un jove amb el cap recolzat sobre el seu braç dret. Al terra hi ha una pistola.

La figura en realitat es ambigua pel que fa al sexe. Els temes de les histories han de fer referència a les agressions, als càstigs i les culpes. S'han de valorar continguts depressius ideacions suïcides.

#### Lamina 3GF

Una dona jove està dreta, es tapa la cara amb la seva ma dreta, la seva ma esquerra està recolzada en una porta de fusta.

Avoca temes de culpa, tristor i desgracies.

#### Lamina 4

Una dona agafa un home, la cara i el cos del home estan girats, con si voles lliurar-se'n.

Suggereix relacions heterosexuals, amoroses, agressives o sexuals. Una parella que discuteix, o que té problemes en la seva relació.

Es poden projectar raons de malestar atribuïts a l'home o la dóna. Podem observar un tercer personatge, una dóna al fons.

#### Lamina 5

Una dóna d'edat mitjana esta dreta a l'entrada d'una porta sense acabar d'obrir, està mirant al interior de l'habitació.

La figura ambigua respecte a l'edat normalment és interpretada con una figura materna. La lamina provoca actituds , expectatives , sentiments i respostes en vers la mare.

#### Lamina 6BM

Una dona gran, petita, esta dreta, d'esquenes a un home jove i alt, que mira cap a baix amb expressió de preocupació.

Permet l'expressió de l'actitud de la persona cap a la figura materna.

### Lamina 6GF

Una dona jove, asseguda, mira cap a enrere a un home gran amb una pipa a la boca.

Relació pare filla, a vegades també es donen relacions home dona fora del matrimoni.

### Lamina 7BM

Un home de cabell grisos mira a un home més jove que sembla estar amb la mirada perduda.

Relació pare fill, a vegades relacions amb persones d'estatus superior.

### Lamina 7GF

Una dona esta asseguda al costat d'una nena, sembla com si estes parlant o llegint un llibre. La nena té una nina a la faldilla, i la mirada perduda.

Relacions mare filla, recull l'actitud de la dona en vers la feminitat i la maternitat.

### Lamina 8BM

Un jove ens mira des de el quadre, en un costat es veu un canó d'una escopeta, i al fons una imatge que podria ser una intervenció quirúrgica.

Aquesta lamina recull diferents temes que fan referència a fantasies futures, i a la sublimació de la agressivitat.

### Lamina 8GF

Una dona jove esta asseguda amb la cara recolzada a la ma i la mirada perduda.

Explora l'estat d'ànim de la persona, felicitat, tristot, melancolia....

### Lamina 9BM

Quatre homes estan estesos descansant.

Avoca temes sobre la fraternitat o les relacions masculines.

### Lamina 9GF

Una dona jove amb una revista i una cartera a la ma, mira des de darrera d'un arbre a un altre dona que amb un vestit de festa corre cap a la platja.

Explora temes que fan referència a la rivalitat femenina.

#### Lamina 10

El cap d'una dona recolzada sobre l'espatlla d'un home.

Aquesta lamina explora la relació entre els pares i la actitud de la persona cap a aquesta relació.

#### Lamina 11

Un camí que passa entre penya-segats. En el camí, en la distancia, hi ha figures poc definides. Al costat de la paret sobresurt el coll i el cap d'un drac.

Explora els mecanisme de defensa que té la persona en front de les situacions angoixants. En general les respostes de la persona en situacions de perill.

#### Lamina 11

Una persona jove estirada en un sofà amb ells ulls tancats. Dret al seu costat una persona gran amb la seva ma estesa sobre la cara.

Aquesta lamina permet l'expressió en vers experiències terapèutiques. També permet explorar aspectes de dependència de la persona.

#### Lamina 12F

Una dona jove amb una dona vella al darrera.

S'exploren conflictes generacionals. Expectatives en l'envelliment.

#### Lamina 12BG

Una barca de remes al costat d'un aiguat al camp.

Provoca l'expressió de somnis, fantasies desitjos i aspiracions.

#### Lamina 13MF

Un home jove tapant-se el cap amb el braç. Darrera està la figura d'una dona estirada en el llit.

Explora diferents reaccions en las relacions heterosexuales

.

### Lamina 13B

Un nen assentat a la entrada d'una cabana.

Explora sentiments de soledat i abandó. Fantasies de futur.

### Lamina 13G

Una nena petita pujant per una escala.

Explora sentiments de soledat, abandó i fantasies de futur.

### Lamina 14

Una silueta recolzant-se en una finestra oberta. El dibuix està fet només en blan i negre.

Explora la dicotomia optimisme, pessimisme.

### Lamina 15

Un home entre lapides d'un cementeri.

Explora l'actitud en vers la mort. També explora sentiments de culpa.

### Lamina 16

Lamina en blanc, pensada per tal que la persona pugui expressar-se de manera menys condicionada, més pura.

### Lamina 17BM

Un home despullat pujant per una corda.

En general explora temes referents a la força viril i masculina. el reconeixement i la impotència.

### Lamina 17GF

Un pont per sobre de l'aigua, una figura femenina es recolza sobre la barana , al fons es veuen edificis i figures humanes.

Explora sentiments de tristor, infelicitat, i possibles tendències suïcides.

### Lamina 18BM

Un home subjectat per darrera per unes mans.

Explora actituds en vers les drogodependències i les adicions.

### Lamina 18GF

Una dona amb les mans sobre el coll d'una altra dona, al costat d'una escala.

Explora tendències agressives, gelosia, i actituds en vers les agressions. També explora sentiments d'inferioritat.

### Lamina 19

Núvols per sobre d'una cabana en el camp tapada per la neu.

Explora desitjos i necessitats afectives, de dependència i cura.

### Lamina 20

Una figura il·luminada, de nit, i recolzada en un pal.

Explora sentiments de soledat i rebuig.

Per la validació del test, Murray suggereix que les narracions de les històries han de tenir relació amb els estímuls de les lamine per sobre d'un 30% ja que, si no, la poca capacitat d'introspecció de la persona explorada fa que es desestimi el test.

Nosaltres considerem que, si no es dona una relació entre l'estímul presentat, les lamine, i la resposta, relat, que dona la persona, és una persona amb dificultats per realitzar exercicis d'introspecció, i per tant el tractament psicoterapèutic hauria d'estar centrat en el símptoma, és a dir, un model terapèutic centrat en el comportament desadaptat. El procés terapèutic estarà basat en tècniques conductuals, i la tria sobre la tècnica s'ha de fer d'acord amb el client.

### **9.2.2 16PF (Qüestionari bàsic de personalitat)**

El desenvolupament del qüestionari de personalitat 16pf va ser iniciat per Cattell al 1.943, el seu objectiu era desenvolupar un instrument per mesurar les dimensions més fonamentals de la personalitat de l'adult.

Per tal de trobar les categories conductuals suficientment representatives, Cattell va revisar els treballs fets per Allport i Odbert, inicialment va descriure 45 categories, que posteriorment fent un anàlisi factorial va reduir a 15 factors, que van ser nombrats alfabèticament de la A a la O, en el sentit creixent de l'alfabet. Alguns dels factors bàsics no van resultar constants, i per tant van ser eliminats del 16pf, a més de l'anàlisi factorial apareixen



altres factors que resultaven vàlids, deixant finalment el 16pf en els següents factors. A,B,C,E,F,G,H,I,M,N,O,Q1,Q2,Q3,Q4,QI,QII,QIII,QIV. La cinquena revisió feta en 1995, continua mesurant els mateixos factors de personalitat que la desenvolupada per Cattell a la dècada dels 40. De l'anàlisi de la covariància entre els factors, es van definir 4 factors més. QI,QII,QIII,QIV. Aquest factors no provenen d'una puntuació directa, el seu valor està relacionat amb les puntuacions dels altres factors.

La puntuació directa que s'obté en cada factor es transforma en una puntuació decatip, i per tal d'interpretar el resultat s'haurà de tenir en compte aquelles puntuacions que sobresurten per sobre de 7 i les que son inferiors a 3, tenim en compte que las puntuacions que hi ha entre el 3 i el 7, son factors que no destaquen en la personalitat de l'individu.

Factors recollits al qüestionari 16pf.

#### Factor A (Afectivitat)

El factor A mesura l'orientació emocional cap als altres, el grau en què es busca el contacte amb els altres.

#### A +

Puntuació propi d'una persona que es mostra, afectuosa, comunicativa, despreocupada, participativa, de bon caràcter, coopera amb facilitat, li agrada participar, atent amb les persones, bondadosa, confiada , adaptable, riu amb facilitat. És una persona considerada i generosa amb el seu temps i possessions i lenta per discernir i criticar les debilitats humanes Troba satisfactòries totes les àrees de la seva vida interpersonal.

#### A-

Reservat, llunyà, crític, rígid, es manté en les seves pròpies idees, fred, precís objectiu, desconfiat, escèptic Té dificultats per tenir relacions afectuoses amb la gent, els seus interessos s'enfoquen en idees, objectes i fins i tot en animals, més que en les persones.

Evita el contacte humà no per ser tímid o sentir-se socialment amenaçat, sinó perquè no el gratifica. Indiferència és potser la millor paraula per descriure les seves actituds. Disposa el seu temps en grans blocs de solitud.

#### Factor B (Intel·ligència)

Aquest factor s'assenyala com a B perquè és el segon més gran del contingent del 16PF. És a dir, a excepció del factor A, representa la influència

més àmplia sobre la personalitat global de tots els factors inclosos en la prova.

La capacitat que mesura el factor B és la Intel·ligència, que es defineix com la capacitat de discernir relacions en termes de com se situen les coses en relació amb les altres. Reconèixer analogies i similituds i ser capaç de classificar fets i formar tipologies.

Indica la capacitat del pensament abstracte de la persona.

### Factor C (Força del jo)

Aquest factor seria indicatiu de la estabilitat emocional de la persona, així tenim

#### C +

Propi de la persona emocionalment estable, madur, s'enfronta a la realitat, tranquil. Emocionalment madur, estable en els seus interessos. Calmat. No permet que les necessitats emocionals alterin la realitat d'una situació. Tranquil Serè. Es limita per evitar dificultats. Tolera privació, resol problemes i no fa exigències irrealitzables. Maneja bé les seves frustracions i els reptes que origina el dia a dia.

Preparació per a enfrontar situacions que provoquen tensió.

#### C-

Sovint perd el control sobre els seus sentiments, té poca tolerància a la frustració i es trastorna amb facilitat. Inestable emocional. Afectat pels sentiments, menys estable emocionalment, pertorbat amb facilitat, inconstant.

Inconstant en les seves actituds i interessos, evadeix responsabilitats, tendeix a renunciar amb facilitat davant les mínimes dificultats.

### Factor E (Dominància)

Mesura la quantitat de control a què se sotmeten les persones, o el que exerceixen sobre altres en les seves relacions interpersonals.

#### E +

Amb els altres és assertiu, agressiu, competitiu, tossut. Independent, estricte, hostil, solemne, no convencional, rebel, voluntariós, exigeix admiració. Jactanciós, vanitós, agressiu, lluitador, vigorós, enèrgic, egoistes i insensible

a la desaprovació social. Pot ser sarcàstic, farsant, recrimina i busca-raons. Gaudeix dominant i controlant a altres persones, així com criticant, manant, sentint-se superiors, sense importar imposar les seves idees als altres ". Tendeix a ser líder de grups, però no amb tanta freqüència com ells voldrien.

Quan són electes, en general es deu a la seva pròpia batalla i inclinació a fer-se càrrec de les situacions més que perquè es demani el seu lideratge. El seu estil del lideratge és especialment autocràtic, excepte en casos en que el grup es compon d'individus igualment dominants. Són dolents seguidors, sovint desorganitzen al grup, plantejant objeccions fins i tot interrompent amb preguntes molestes.

La puntuació mitjana en dominància és realment el millor, ja que qualsevol extrem desorganitza les relacions interpersonals. El obtenir qualificacions mitjana indica que l'examinat té la suficient flexibilitat per comportar-se de forma afirmativa.

#### E-

Obedient, mediocre, manejat amb facilitat, dòcil, servicial. Submís, dependent, considerat, diplomàtic, expressiu, convencional, conformista, alterat fàcilment per autoritats, humil, dependents i considerats. Solen fer poques demandes; més aviat s'acomoden als desitjos dels altres. En les seves relacions interpersonals, els guia un fort desig d'evitar el conflicte, el que sovint s'acompanya d'un esforç per agradar i obtenir aprovació.

#### Factor F (Impulsivitat)

El factor F mesura el grau en què la impetuositat original persisteix fins a l'edat adulta.

#### F +

El que més descriu a aquestes persones són actituds com: "fes el que et sigui natural".

Manifesta falta d'inhibició i plaer per cridar l'atenció. S'expressa parlant amb llibertat i franquesa dels seus sentiments i buscava activament situacions de grans estímuls. El seu pensament és d'estil divergent generant sovint moltes idees a la vegada. Busca l'exhibició i el canvi. És comunament bon iniciador però mal finalitzador.

#### F-

Sobri, taciturn, seriós. Silenciós, introspectiu, acurat, preocupat, reflexiu, poc comunicatiu, s'agafa a valors interns, lent, previngut. Seriós, cautelós, taciturn, respectable, una mica indiferent i amb un sentit deformat de l'humor. Anticipa les dificultats, té por de cometre errors, indecís de prendre riscos, més per distorsions pessimistes i una inhibició general de l'espontaneïtat que per una cautela adaptativa. És cautelós no només en el seu llenguatge i conducta, sinó també en els seus processos de pensaments, on no genera associacions fluides i ràpides, sinó que va d'un pensament a un altre lenta i críticament, provant i comprovant per evitar errors.

#### Factor G (Conformitat amb el grup)

Alguns autors anomenen aquest factor Conformitat, perquè es centra en el seu alineament amb les normes morals convencionals.

#### G +

Recte, moralista, persistent, assenyat. Perseverant, determinat, responsable, emocionalment disciplinat, recte, dominat pel sentit del deure, preocupat per normes i valors morals.

La seva insistència a acatar normes morals fa que sigui el tipus de persones que es proposa per a llocs de responsabilitat. A més de ser responsable sol ser gran realitzador i algunes vegades en forma excessiva.

#### G-

Li falta acceptació de les normes morals del grup. Desacata les normes, és avantatjós. Abandonat, inconstant, frívol, desenfrenat, irresponsable, descuida les seves obligacions.

#### Factor H (Atreviment)

Aquest factor mesura la reactivitat del sistema nerviós amb base a la propensió d'un individu a un predomini simpàtic o parasimpàtic.

#### H +

Aventurat, indiferent, socialment audaç, li agrada conèixer altres persones, actiu, mostra un evident interès en el sexe oposat, sensible, genial amistós, impulsiu, interessos emocionals i artístics, descuidat, no veu senyals de perill. Reacciona en menor grau als riscos o perills i tensions extremes, així mateix pren riscos i és aventurer que gaudeix amb l'excitació.

Requereix experiències extraordinàriament intenses i sovint amb un major potencial de perill, per sentir-se estimulat i vibrar. Aprèn a evitar els riscos i a

protegir la seva vida, per tal d'enfrontar-se a menys causes objectives de por que la major part de les persones. Els homes són més intrèpids que les dones. La seva tendència a posar-se en situacions perilloses pot ser molt preocupant per als que tenen cura de salut i de seguretat.

#### H-

Temorós, tímid, reprimat, sensible a les amenaces, retret, és vergonyós davant del sexe oposat, emocionalment previngut, s'amarga fàcilment, subjecte a les regles, d'interessos limitats, acurat considerat, detecta ràpid les senyals de perill. Reacciona en forma excessiva a qualsevol amenaça percebuda, com a resultat prefereix mantenir-se en el que és fix, predictable i segur. S'adhereix a la certesa i la predictibilitat, Té una tolerància tan baixa a la por i l'excitació, que es protegeix de qualsevol situació i estímul que pugui amenaçar el seu delicat equilibri intern, per la qual cosa evita sistemàticament qualsevol experiència que pugui incrementar més la seva timidesa i cautela. Disminueix la tensió en evitar riscos, competències i experiències noves com ara viatjar i conèixer estranys.

#### Factor I (Sensibilitat emocional)

Aquest factor mesura essencialment la tendència habitual a respondre als fets, les idees i evidències a través de sentiments o pensaments.

#### I+

Té tendència a fer avaluacions amb base en intencions subjectives i reaccionar de manera emocional. En conseqüència, jutja amb base a valors, estètics, gustos i tendències personals d'acostament / evitació. Depèn de la seva comprensió empàtica per fer avaluacions, és compassiu i sensible.

Idealista, sensible, dependent, sobreprotegit. Inquiet, espera afecte i atenció. Persistent, insegur, busca ajuda i compassió. Amable, gentil, indulgent amb si mateix i amb els altres.

#### I-

Té poques il·lusions protectores i creu que les dures realitats de la vida s'han d'acceptar sense queixes. No és indulgent ni cap ell ni cap als altres, i té valors utilitaris més que estètics. Té la tendència a ser objectiu, fins al punt en què rebutgen o passen per alt el que senten. És molt poc empàtic. Realista, rebutja il·lusions.

Rebutgen els sentiments que el fan vulnerable, com la por, la pietat i la

dependència.

### Factor L (Suspiciàcia)

Mesura el grau en què la persona s'identifica amb els altres, no només amb la família immediata i els amics propers, sinó amb la raça humana en general.

#### L +

Suspicaç, desconfiat, envejós. Centrat en les frustracions. Exigeix que les persones acceptin les responsabilitats dels errors. Insisteix per fer comprendre la seva opinió.

Sent que les persones parlen d'ell al darrere de les seves esquenes, és incapaç de suportar les febleses humanes, s'oposa als altres, i és ràpid en prendre l'ofensa. És cercador de faltes, recollidor de injustícies i té propensió a buscar problemes.

#### L-

Confiat, accepta condicions, accepta la insignificança personal, doblega als canvis, no sospita d'hostilitat. Oblida amb facilitat les dificultats. Comprensiu, permissiu, i tolerant. Feble per corregir a les persones. Accepta i tolera els altres. Capaç de compartir amb sinceritat les alegries i les tristeses dels altres. La seva plena confiança fa esperar que la naturalesa humana sigui lloable i bona, més que reprimible. És generós i cooperador, no és competitiu en el social. No està molt alerta als errors dels altres. És altament ingenu i presa fàcil d'estafadors i mentiders.

### Factor M (Mesura la manera de percepció)

#### M +

Imaginatiu, bohemí, distret. Poc convencional, absorbt en les seves idees. Interessat en l'art. Captivat imaginativament per creacions internes. Distret, deambula absorbt en els seus pensaments i no atén al seu entorn. Té dificultats per centrar la seva atenció en alguna cosa que no sigui en allò en el que es concentra en aquest moment. És també capaç de ser radical en el seu pensament. Tendeix a preocupar-se tant pels seus pensaments que sovint passa per alt els perills del l'entorn. Té propensió a tenir tot tipus d'accidents.

#### M-

Pràctic, té interessos realistes. Convencional, alerta a les necessitats

pràctiques. Inquiet per interessos i fets immediats. Evita tot allò que sigui a llarg termini. Guiat per realitats objectives.

Depèn d'un judici pràctic. Serios. Interessat o preocupat, però estable. Menyspreen les abstraccions o les inferències conceptuals complicades. No té tendències cap a la introspecció. Parla poc sobre la seva vida subjectiva. Tendeix a angoixar-se per fer les coses bé, està atent als problemes pràctics i se subjecta al dictat del que és òbviament possible. Es preocupa pels detalls i algunes vegades no té imaginació. És sensible cap al món extern, més que cap al intern. Se sent més a gust en situacions que li demanen poca innovació, el que li permet actuar de manera normal i de confiança. Amb freqüència té una memòria fenomenal; sembla observar i recordar tot detalls irrelevantes.

### Factor N (Astúcia)

Representa la màscara social que les persones porten per cobrir el que desitgen amagar, i per presentar una imatge dissenyada per invocar el tipus de respostes que desitgen dels altres.

### N +

Astut, eloqüent. Té una ment exacta i calculadora. Artificios, estèticament exigent, perspicaç pel que fa a si mateix i pel que fa als altres, Ambiciós, potser insegur. Hàbil, pren dreceres. Busca tenir una imatge social correcta.

Sol tenir èxit social. Se li considera com a membre valuós de grups petits, perquè pot portar discussions analítiques, orientades cap a metes i proveeix solucions constructives per al grup. Però les mateixes qualitats que li brinden èxit en les relacions interpersonals actuen contra ell en les relacions més íntimes, ja que sembla incapaç de desprendre's de la seva màscara social, el que impedeix en gran mesura, el desenvolupament de la intimitat. Com que és incapaç de ser espontani i de compartir els seus sentiments, les persones properes es queixen sovint de "no conèixer-lo" o que "no és real".

### N-

Franc, sense pretensions. Genuí, però socialment maldestre, té una ment vaga i imprudent.

Sociable, participa amb emocions càlides. Espontani, natural, té gustos simples. No té introspecció. Sense habilitat per analitzar motius. Content amb el que es presenta. Ingenu, té una confiança cega en la naturalesa humana. Acostuma a saber el que desitja i ho demana de manera directa. Les seves



orientacions socials són simplistes i es deriven, no d'un grup de conjectures explícites i pensades, sinó de la incapacitat per posar atenció a les elaboracions de la psique humana i la seva complexitat. La seva falta d'ambició social i la seva incapacitat per donar una consideració normal als beneficis que podien derivar de "caminar amb el peu dret" o d'impressionar als altres, tenen un impacte en la manera en què expressa altres trets de la personalitat. Manifesta un gust i un interès inhabitualment forts en els tipus de fenòmens naturals en certa mesura sensats com ara els animals, les plantes i els nens petits. Tendeix a una recuperació ràpida de les decepcions. No només perdona, sinó que també oblida fàcilment. Afortunadament perquè la seva exagerada obertura el fa molt vulnerable.

#### Factor O (Tendència a la culpabilitat)

Mesura els sentiments que les persones tenen cap a si mateixes en relació amb el seu propi valor.

##### O+

Aprensiu, es retreu a si mateix, insegur, preocupat, problemàtic. Preocupat, ansiós, deprimat, plora amb facilitat. S'afecta amb facilitat, aclaparat pels seus estats d'ànim. Té un fort sentit de l'obligació, sensible a l'aprovació o desaprovació dels altres.

Escrupolós, minuciosos, hipocondríac, amb símptomes fòbics i solitari. Sofert, amb tendència a romandre despert de nit preocupat actua de manera auto menyspreant-se i fent-se retrets.

##### O-

Segur de si mateix, serè, complaent. Confiat en si mateix, alegre, flexible. Sense penediment, tranquil. Oportú, insensible a l'aprovació dels altres. Despreocupat, sense temors. Té confiança en si mateix, és flexible, alegre, sense culpes, relaxat, vigorós, intrèpid i donat a l'acció simple.

#### Factor Q1 (Rebeldia)

Té una orientació psicològica cap al canvi, les dades que el conformen inclouen actituds socials, polítiques i religioses.

##### Q1 +

Radical. Experimentador liberal, analític, lliure pensador. S'orienta cap al futur, s'interessa en el nou i el estrany. És bastant comú que se senti menys lligat des del punt de vista emocional als seus passats que la major part de la gent. Es refereix al seu passat de manera despresada, o amb menyspreu.

Posseeix una orientació positiva al canvi. Consideren que les seves vides podrien millorar amb èxit en canviar, més que en acceptar el seu ambient. Manifesta una forta tendència a rebutjar la tradició i la seva conseqüència inevitable, el convencionalisme, com a formes vàlides de guia. Aquest rebuig, pot representar la persistència d'actituds infantils que es preserven o es projecten cap a figures autoritàries i institucions actuals.

Mostra una ira crònica cap a qualsevol cosa que perceben com obstacle, desagradable o opressiva. És capaç d'abandonar situacions que els semblen insatisfactòries, com un treball frustrant, amb més facilitat que la major part de les persones. Usualment rebutja la fe com a criteri de la veritat, insistint més aviat en la lògica i la raó. Pot ser característic en ell, que manifesti una preferència per la ciència, més que per interessos religiosos. S'enfoca en la seva por de ser controlats en les seves relacions interpersonals així com per institucions socials.

Així mateix, pot sentir ofès per situacions incorrectes o d'injustícia que no l'afecten directament. Tendeix a mantenir opinions avantguardistes, és a dir, opinions contràries a les de la major part de la població, per la qual cosa no és molt acceptat. Pot ser qualificat de manera negativa, tot i que se li reconeguin les seves idees com creatives.

#### Q1-

Conservador, respecta les idees establertes, tolerant de les dificultats. Mostra una tendència a deixar enrere les seves arrels del passat, preferint mantenir-se en la família, i mostrant poc interès en les innovacions futures. Aquesta orientació es manifesta no només en les seves preferències socials, religioses i polítiques, sinó també per un gust per la tradició i una nostàlgia general. Usualment manté llaços familiars basats més en dependència que en efecte. Es resigna a les condicions difícils. Tolera treballs rutinaris i frustrants. Tolera situacions de vida no gratificants de les quals podria, però no ho fa, tractar de sortir. Sembla trobar més difícil que els altres, no només iniciar al canvi, sinó mantenir el pas per les transicions normals de la vida. La seva dificultat se centra sobretot en l'interval entre abandonar llaços presents i establir els nous. En aquest punt, es presenta una crisi, gran o petita, on sent incertesa, estranyesa, confusió, ambigüitat o fins i tot una pèrdua temporal de la identitat. Té confiança en el que se li ha ensenyat a creure. És previngut i compromès en relació amb les noves idees. Per això, tendeix a oposar-se i posposar el canvi, està inclinat a acceptar les tradicions, és més conservador en la religió i en la política, i tendeix a no interessar-se en el pensament "intel·lectual" analític. Té a vestir de manera conservadora.

## Factor Q2 Dependència

Orientat en la necessitat d'ajuda emocional dels seus models de referència, acostuma a mirar més cap a l'exterior que en si mateix. Necessita obtenir atenció, buscar l'elogi i l'aprovació, resistir-se a la separació i buscar ajuda. Totes aquestes conductes expressen el desig de mantenir contacte o proximitat amb els altres.

Autosuficiència: És cert que a mesura que les persones obtenen competència i confiança per poder gestionar el seu ambient, tenen menys necessitats des del punt de vista emocional de la presència tranquil·litzadora dels altres i de les línies directrius externes.

## Q2 +

És autosuficient, enginyós i prefereix prendre les seves pròpies decisions. Busquen estudiar independents, viatjar sols, aïllar-se quan estan estressats i són capaços d'assolir posicions impopulars. Encara que és solitari, no evita a la societat. Valora la seva privacitat i la seva llibertat d'escollir el que vol. A més és capaç de respectar els drets que altres facin el mateix. Té una forma de pensament introvertit, és a dir, el pensament que està més influït per estructures internes que per una reacció a les demandes externes, així com per un toc de tossuderia. A vegades és percebut de manera incorrecta com si fos tímid. No obstant això, amb més freqüència, ja que rares vegades demana ajuda, consell o suport, és considerat pedant o elitista. El fet que no necessiti seguretat, no vol dir que siguin freds. No obstant això, els seus cònjuges tendeixen a sentir-se insignificant i rebutjats, especialment si el seu sentit de mèrit personal es veu compromès fins a cert grau per satisfer les necessitats dels altres.

## Q2-

Prefereixen estar en companyia d'altres més que sols i decideixen sobre el correcte del seu acompliment en comparar amb altres, més que confiar en el seu propi judici. No li agrada estar sol i es disgusta quan observen que d'alguna manera són diferents a altres en els seus grups de referències. La seva soledat és més que l'ordinària, experimenten una manca de direcció, una absència d'estímuls orientadors i sobretot, una por vague i persistent, que li genera ansietat de separació. A diferència de la major part de les persones, per als qui aquesta forma d'ansietat es manifesta només de manera breu i suau, quan s'allunya dels que vol o dels ambients familiars, sembla experimentar com una amenaça sempre present, una amenaça que està tan engranada en la seva personalitat, que estructura la seva orientació

social i ho fa dur a terme grans lluites per evitar la separació. Les seves relacions es caracteritzen per una necessitat imperiosa de pertànyer. S'afilia a clubs o organitzacions formals obtenint satisfacció de la identificació amb el grup i donant molt èmfasi al procés d'aquest. S'involucra també profundament amb grups formats de manera més natural com la Família. La seva profunda defensa de la companyonia el porta a demanar de manera oberta el temps i companyia d'altres membres de la família, i a ignorar les diferències que ocorren inevitablement entre les persones.

És capaç de sentir amenaçats per les diferències entre les persones. Tenen por de que la confrontació i l'exploració oberta creïn una separació, neguen si hi ha diferències.

Hi ha connexió entre la conducta present i la manca d'iniciativa en la infantesa. Pot haver-se resistit a la realització de tasques rutinàries sense ajuda i la seva incapacitat de sobrepassar obstacles. Es resistia als indicadors clàssics de desenvolupament de la confiança en si mateixos que busquen amb entusiasme la major part dels nens a mesura que augmenten la seva maduresa física i mental.

### Factor Q3 (Autocontrol)

Mesura "la capacitat humana única d'observar a nosaltres mateixos com a objectes en la imatge social i interna ens concentrem emocionalment, portant-nos a avaluar la nostra conducta premeditada i després de pensar-la, conduir d'acord amb això".

L'autoconcepte el qual es pot dividir en dues parts, una part és l'autoconcepte anhelat, és a dir, el concepte socialment aprovat, la imatge que un desitjaria tenir de si mateix. La segona part és un autoconcepte percebut, és a dir, les imatges que un té de si mateix en realitat, i com és vist pels altres.

### Q3 +

Controlat, s'exigeix la força de voluntat socialment necessari, compulsiu. Revisa constantment que la seva conducta sigui correcta; està molt interessat en el seu aspecte social, i els seus models per mantenir l'autoaprovació i el respecte. No obstant això, mai se sent a gust. Té un dèficit en el seu amor propi, incondicional i és perfeccionista.

Posseeix baixa capacitat d'acceptar-se a si mateix, per la simple raó de la pròpia existència, com una persona valuosa que ocupa un espai en l'univers.

Per contra, el seu amor a si mateix és condicional, tendeix a valorar-se a si mateix d'acord al grau en què considera viu segons els seus ideals. És gran realitzador, obtenint models d'excel·lència i de reconeixement social que d'altra manera no haguessin estat possibles. Els períodes en què no pot realitzar les seves grans ambicions, però que fa els seus millors esforços, són particularment traumàtics per a ell.

Rares vegades està completament satisfet amb la seva conducta. Però, contrari a les seves creences, els seus problemes no es basen en la seva conducta, la que sempre tracta de millorar, sinó en el seu autoconcepte desitjat, que conté models que són exigents, i impossibles de realitzar des del punt de vista humà. Quan és perfeccionista és capaç de perseguir els seus objectius de manera metòdica, evitant errors i prestant una atenció meticulosa als detalls. Sovint els seus esforços els portaven a produir els millors èxits i productes que és capaç d'obtenir. No obstant això, especialment si no té una forta orientació de la realitat, aquestes mateixes conductes podien ser contraproductes, sent incapaç de discriminar entre els aspectes més importants i els menys importants del que inicia, és capaç de perdre de vista els propòsits i de donar una importància igual a tots els detalls, alguns dels quals poden ser irrellevants. Sol ser capaç de dominar la seva ansietat. Quan és capaç d'aconseguir una congruència entre els seus models més alts i la seva conducta, experimenta una sensació de superioritat i eficàcia. A més, com que el sentit de superioritat personal pot ser un antídoto per l'ansietat, la permanència d'aquesta pot ser també el resultat de saber que els models personals són massa alts per a la majoria de les persones, de manera que és bastant presumit quan es compara amb companys menys ideals.

### Q3-

Sense control, feble, segueix els seus propis impulsos, indiferent a les regles socials. Dona poca importància a com el perceben els altres i sol fer el que té ganes de fer. No té la preocupació habitual per mantenir una autoimatge socialment aprovada, o ha estat incapaç d'aconseguir un grup d'ideals personals que funcioni sobre els quals modelar la seva conducta. És incapaç de persistir per aconseguir fites personals o per realitzar ambicions. No prospera en les relacions interpersonals, especialment en situacions relacionades amb el treball. És cercador crònic d'orientació vocacional.

### Factor Q4 (Ansietat flotant)

Aquest factor mesura les sensacions desagradables que es presenten amb la "tensió nerviosa", o només "tensió". Aquesta tensió pot ser caracterològica,

o la tensió pot ser producte d'alguna situació transitòria i la seva qualificació tornarà al seu nivell anterior. Mesura decididament una condició subjectiva desagradable

#### Q4 +

Tens, frustrat, impulsiu, sobreexcitat, irritable. Se sent inquiet, nerviós, a la vora o pressionat. Sent pors generalitzats i persistents que no es subjecten a cap idea, objecte o fet particular. Propens a l'alcoholisme, psicopaties, maniacodepressius i amb temptatives de suïcidi. Mostra conducta violenta i no premeditada, s'agita amb facilitat i actuen de manera agressiva davant poca o cap provocació. És una persona que pot tenir problemes per relaxar-se o fins i tot només per seure tranquil durant llargs períodes, perquè sempre necessita estar fent alguna cosa. Reconeix que la qualitat nerviosa de la seva energia no prové d'un excés de vitalitat saludable. Accepta ser impacient, irascible i propens a accident, temen perdre les seves capacitats o el control.

#### Q4-

Relaxat, tranquil, aletargat, sense frustracions. No té vigor i impuls, es contenta amb la seva sort a la vida, tendeix a viure en el present i no es projecta massa al futur. Té poques ambicions i tendeix a aconseguir poc. Despreocupat, tebi, lent per prendre l'ofensiva, fàcil per conviure i poc demandants, és qualificat com a company agradable, la seva calma és tranquil i de vegades contagiosa. Difícil de motivar, és frustrant per als companys i cònjuges que són ambiciosos i mundans.

#### QI (Ansietat)

La ansietat en el 16pf es el principal indicador de psicopatologia. La persona que obté un valor alt en aquest factor pot significar un important mal estar. Acostuma a ser una persona emotiva, amb tendència a autoculpar-se i viu amb molta tensió. També pot estar elevada quant la persona demana ajuda.

Una puntuació baixa indica que la persona percep la vida com agradable i se sent ben adaptada.

#### QII (Extraversió)

Una puntuació baixa, indica una persona introvertida, reservada i inhibida en els contactes personals.

Una puntuació alta vol dir una persona amb bones capacitats per mantenir contactes socials.



### QIII (Socialització controlada)

les persones que puntuen baix mostren una despreocupació per les normes, no acostumen a acceptar obligacions, i son impulsius.

Les puntuacions altes es donen en persones responsables i organitzades. La seva manera d'actuar esta subjecta a les normes i costums.

### QIV (Independència)

Una puntuació baixa seria indicador d'una persona passiva, que es deixa influir massa per les opinions del altres.

Una puntuació alta seria propi d'una persona crítica, emprenedora i independent.

## **2.1.2.3 Qüestionari MMPI**

En el camp de la pràctica psicomètrica i d'avaluació de Personalitat el MMPI ha estat sens dubte l'inventari de personalitat més àmpliament utilitzat pels psicòlegs d'orientació clínica.

El MMPI, es va construir amb un enfocament empíric, mitjançant el qual es pretenia obtenir grups d'escales que diferenciessin entre els diferents grups de pacients.

El MMPI 2 és una prova d'ampli espectre dissenyada per avaluar un nombre important de Tipus de Personalitat i de Trastorns Emocionals.

Les escales bàsiques del MMPI son 14, 4 que corresponen a escales de validesa i 10 que corresponen a escales clíniques, escales que inclouen alteracions des de el neuròtic fins al psicòtic.

Existeixen escales complementaries, poc valorades des de el punt de vista del clínic, i que en el moment de la avaluació i per establir un diagnòstic nosaltres no les farem servir.

### Descripció escales de validació

#### Escala ?

No puc dir Nombre de respostes omeses, o duplicades que s'eliminen del recompte.

### Escala L

Escala de validesa. Serveix per avaluar la mesura en què una persona vol presentar-se davant l'examinador com excessivament virtuós. Mesura l'actitud del avaluat davant la prova. Les escales estan presentades en fals.

### Escala F

Escala de Validesa. Identifica fins a quin punt una persona intenta exagerar els seus símptomes o problemes o pretén donar una bona imatge de si mateix, fingir bé. Avalua si la persona contesta al Atzar.

### Escala K

Escala de validacions. Defensives. Detecta la tendència de les persones a negar psicopatologia. Avalua la voluntat d'un individu per revelar informació personal i discutir els seus problemes.

### Descripció escales clíniques

#### Escala 1 (Hs Hipocondríasi)

Preocupació anormal, psiconeuròtica, sobre la salut corporal. Tendència de l'individu a preocupar-se per queixes referents als diversos sistemes del cos, sense una base orgànica.

#### Escala 2 (D Depressió)

Avalua la Depressió simptomàtica, amb un marc mental negatiu, la persona es reporta com desmoralitzada, sense esperances en el futur, amb una insatisfacció generalitzada, amb la seva vida i un estat d'ànim de desconsol.

#### Escala 3 (Hi Histèria conversiva)

Es coneix com Trastorn conversius. Es va construir per a pacients que exhibien algun tipus de trastorn sensorial o motor, per al qual no es podia establir cap base orgànica. Els pacients amb aquest trastorn sovint manifesten un patró inusual de característiques de personalitat en el qual s'inclou un acompliment social caracteritzat per la negació i l'extravagància.

#### Escala 4 (Dp Desviació psicopàtica)

Mesura les tendències antisocials i la conducta psicopàtica, les qualificacions altes estan relacionades amb agressivitat, impulsivitat, manipulació interpersonal.

#### Escala 5 (Mf Masculinitat-Feminitat)

Identifica els trets de personalitat d'inversió sexual masculina. No constitueix una mesura d'homosexualitat.

### Escala 6 (Pa Paranoia)

Identifica personalitats amb trets paranoïdes, idees de persecució idees de grandesa, suspicàcia i excessiva susceptibilitat.

### Escala7 (Pt Psicoastènia)

Presenten preocupacions obsessives, rituals compulsius, temors exagerats del grup neuròtic; Psicoastènia = Afebliment mental sobre pensaments i accions, actualment designat com Obsessiu – Compulsiu.

### Escala 8 (Es Esquizofrènia)

Es refereix a conductes francament psicòtiques com deliris de persecució il·lusions, al·lucinacions i pensament delirant, altres presenten alineació social, dificultats sexuals, relacions familiars difícils, i problemes de control d'impulsos.

### Escala9 (Ma Hipomania)

Avalua la tendència a actuar de manera eufòrica, agressiva i hiperactiva.

### Escala 0 (Is Introversió Social)

Avalua una dimensió bipolar de personalitat, en la qual les puntuacions elevades indiquen introversió social i les puntuacions baixes indiquen extraversió social. Amb o sense sentit de Autoafirmació Social.

Una vegada completada l'entrevista, el professional estarà en condicions de donar un diagnòstic provisional en els cinc eixos que descriu actualment el DSMIV. Les exploracions psicomètriques ens donaran un diagnòstic psicomètric, que es podrà incloure en el diagnòstic dels símptomes recollits a l'entrevista, o bé ens permetrà ampliar el diagnòstic.

La part més important del diagnòstic psicomètric queda recollida a l'eix 2 ja que, és l'eix que recull l'estructura o el trastorn de personalitat, i les exploracions psicomètriques estan triades per tal d'analitzar la personalitat del client.

Una vegada realitzat el diagnòstic psicològic, en funció de si predominen els símptomes depressius, ansiosos o psicòtics, el psicòleg omplirà, el qüestionari d'Hamilton per l'ansietat, el qüestionari d'Hamilton per la depressió, o el qüestionari de trets psicòtics, valoració imprescindible per tal de valorar el seguiment del tractament terapèutic.

### 9.3 Activació diagnòstic en base als tests psicomètrics

Els diagnostics que són activitats en base al 16 PF tenint en compta la correlació dels diferents factors. hem de tenir present que els factors negatius corresponen a puntuacions inferiors a 4 i els positius a puntuacions superiors a 6

A- eje 2 • aislamiento afectivo  
C- con G- y/o Q3- F+, eje1 Trastornos del control de los impulsos  
E+ eje 2 • negación • quejas y rechazo de ayuda  
E- con L+ eje 2 Nivel de acción • agresión pasiva  
E- con G- eje 2 • supresión  
E- con A- y F- eje 2 Trastorno esquizoide de la personalidad  
H- E- eje 2 Estructura de la personalidad de tipo evitativo  
E- con C+ y N+ • autoafirmación, • polarización de la propia imagen o de la de los demás, • racionalización, • omnipotencia  
H- eje 2 • represión  
H+ F+ • Comportamiento impulsivo (acting out)  
H+A- O- eje 2 Trastorno antisocial de la personalidad  
G- eje 2 Comportamiento antisocial del adulto  
I- A- eje 2 Estructura de la personalidad de tipo narcisista  
L+ eje 2 Estructura de la personalidad de tipo paranoide  
M+ Q3- eje 2 • fantasía autista, • retirada apática  
M- eje 2 • racionalización  
N+ y L+ eje 2 Estructura de la personalidad de tipo narcisista  
N- y A+ eje 2 Estructura de la personalidad de tipo dependiente  
O+ con G+ eje 1 trastornos del estado de ánimo  
O+ con F- eje 1 Trastornos Depresivos  
O+ con L+ eje 2 • devaluación eje 1 Trastornos Depresivos  
O+ con Q3+ eje 1 trastornos del estado de ánimo  
O- eje 2 Estructura de la personalidad de tipo antisocial.  
Q1+ con M+ con G- y E+ eje 2 • idealización  
eje 2 Estructura de la personalidad de tipo dependiente  
Q2+ con A- con F- y H- eje 2 Trastorno paranoide de la personalidad  
Q2+ y L+ eje 2 Estructura de la personalidad de tipo paranoide  
Q2+ y L+ eje 2 Nivel de inhibiciones mentales • aislamiento afectivo  
Q2- eje 2 • afiliación  
Q2-L+ eje 2 Estructura de la personalidad de tipo evitativo  
Q2-A-F-H- eje 2 Trastorno de la personalidad por evitación  
Q3+ eje 2 • anticipación • autoobservación

Q3-C-H-L+O+Q4+ eje 2 • sentido del humor • disociación  
 Q3-O-Q4- eje 2 Trastorno narcisista de la personalidad  
 Q3-A+C+N- eje 2 • altruismo • sublimación • proyección delirante  
 C- G+ B+ y N+. eje 2 Estructura de la personalidad de tipo obsesivo compulsivo .  
 Nivel de inhibiciones mentales • intelectualización  
 C- Q4+ eje 1 Trastornos de ansiedad  
 Q4+ con O+ con C- y L+ eje 1 Trastornos de ansiedad, Trastorno de angustia  
 Q4- O+ eje 1 Trastornos somatomorfos  
 Q4- L+ eje 2 Estructura de la personalidad de tipo paranoide  
 QI=0, eje 1 Trastornos somatomorfos  
 QIV- eje 2 Estructura de la personalidad de tipo dependiente  
 QIV- con A+ y C- eje 2 Trastorno de la personalidad por dependencia  
 C- Q3- eje 2 • identificación proyectiva  
 C- H- eje 2 • aislamiento afectivo  
 C- L+ eje 2 Nivel de encubrimiento • proyección

Els diagnòstics en base als valors del MMPI-2, en relació a les 10 escales principals del mateix i correlacionant cada una d'elles dos a dos, amb aquells valors que sobrepassin la puntuació de 75

Perfil F 1, 2, 8 eje 2 Trastorno esquizoide de la personalidad  
 Perfil 1-2/2-1 eje 1 Trastorno de somatización, Hipocondría  
 Perfil 1,3/3,1 eje 1 Trastorno de conversión  
 Perfil 1,4/4,1 eje 1 Dependencia eje 2 Estructura de la personalidad de tipo límite  
 Perfil 1,6/6,1 eje 1 Trastornos del control de los impulsos , Hipocondría  
 Perfil 1,7/7,1 eje 1 Trastornos de ansiedad, Trastorno de somatización  
 Perfil 1,8/8,1 eje 2 Comportamiento antisocial del adulto  
 Perfil 1,9/9,1 eje 2 • agresión pasiva  
 Perfil 1,0/0,1 eje 1 Trastorno de somatización, Hipocondría  
 Perfil 2,3/3,2 eje 1 Episodio depresivo mayor, Trastorno depresivo mayor, Trastorno distímico  
 Perfil 2,4/4,2 eje 2 Trastorno límite de la personalidad  
 Perfil 2,7/7,2 eje 1 Trastorno obsesivo-compulsivo  
 Perfil 2,8/8,2 eje 1 Trastornos psicóticos  
 Perfil 2,9/9,2 eje 2 Trastorno narcisista de la personalidad  
 Perfil 2,0/0,2 eje 1 Fobia social  
 Perfil 3,4/4,3 eje 2 Estructura de la personalidad de tipo histriónico  
 Perfil 3,6/6,3 eje 2 • aislamiento afectivo  
 Perfil 3,4/4,3 + perfil 3,6/6,3 Trastorno histriónico de la personalidad

Perfil 3,7/7,3 eje 2 Trastorno de la personalidad por dependencia  
 Perfil 3,8/8,3 eje 2 Trastorno esquizotípico de la personalidad  
 Perfil 3,9/9,3 eje 1 Trastorno de conversión  
 Perfil 4,6/6,4 eje 2 Estructura de la personalidad de tipo narcisista  
 Perfil 4,7/7,4 eje 2 Estructura de la personalidad de tipo antisocial ,  
 Comportamiento antisocial del adulto  
 Perfil 4,8/8,4 eje 2 Trastorno esquizotípico de la personalidad, Estructura de  
 la personalidad de tipo esquizotípico  
 Perfil 4,9/9,4 eje 1 Comportamiento antisocial del adulto  
 Perfil 5,1/1,5 eje 1 Trastorno de somatización  
 Perfil 5,4/4,5 eje 2 • agresión pasiva  
 Perfil 6,7/7,6 eje 1 Trastornos de ansiedad  
 Perfil 6,8/8,6 eje 1 Trastornos psicóticos  
 Perfil 6,0/0,6 eje 2 Trastorno de la personalidad por evitación  
 Perfil 7,9/9,7 eje 1 Trastorno obsesivo-compulsivo  
 Perfil 80/08 eje 2 Trastorno esquizoide de la personalidad  
 Índice F- K Puntuación más alta en F que en K (diferencia de 9 puntos a  
 favor) :eje 1 Simulación

#### **9.4 Elecció d'un tipus de psicoteràpia**

El concepte de personalitat està format per constructes hipotètics que ajuden a explicar la conducta dels subjectes. Els factors ambientals en interacció amb aquests constructes hipotètics, derivats de factors temperamentals (heretats) i caracterials (apresos) constitueixen una explicació necessària i suficient per als clínics que segueixen un model de la personalitat (Tous, 1989). L'avaluació de la personalitat és central en la selecció de l'enfocament psicoterapèutic adequat en cada cas concret. D'altra banda, mantenim que l'avaluació de la personalitat és molt més adequada per a la selecció de tractament, que el diagnòstic basat en la classificació de les síndromes psicopatològics en la línia de les classificacions americanes (pe DSM) o les europees (pe CIE) .

Com antecedents a la nostra proposta trobem tres models rellevants pel que fa a la relació entre psicoteràpia i personalitat, són els de Eysenck, Millon i Beutler.

Eysenck parteix d'un model factorial de la personalitat, basat en un model neoconductista que combina els principis de l'aprenentatge i els factors biològics i que té tres eixos dimensionals: extraversió-extraversió, neuroticisme-estabilitat i psicoticisme-normalitat. Per mesurar els tres eixos

va usar l'EPI (Inventari de la Personalitat d'Eysenck), segons el manual d'interpretació tindriem les següents característiques. El neuroticisme o vulnerabilitat a la neurosi, implica una baixa tolerància per l'estrès tant de caràcter físic com psicològic. En el model d'Eysenck, el grau de neuroticisme està relacionat amb el grau d'activació o d'arousal subcortical, amb la regió límbica, formació reticular sobretot, del cervell. El neuroticisme fa esment a la dimensió d'estabilitat / inestabilitat emocional de la persona.

L'extraversió / introversió es relaciona amb la tendència de les persones cap a diferents tipus d'activitats i interessos.

Les persones extravertides es caracteritzen per la sociabilitat, la necessitat d'excitació i canvi, actuar en el moment, i són en general impulsives. Solen més ser optimistes i amants del bon humor. També solen ser agressius, en el sentit de tenir poca tolerància a les frustracions i el poc control dels seus sentiments.

Les persones introvertides prefereixen les activitats a soles que amb la gent, com les activitats intel·lectuals o els llibres. Tendeixen a planejar les coses i desconfien dels impulsos. Es prenen seriosament les seves activitats, els agrada portar una vida ordenada i els seus sentiments solen estar sota el seu control. Rarament són agressives i no solen perdre el control fàcilment. Solen ser persones fiables, una mica pessimistes i que concedeixen gran valor a les normes ètiques.

L'extraversió estaria relacionada amb una menor activació cortical del cervell, el que explicaria per Eysenck la variabilitat d'activitats i la recerca d'excitació d'aquests subjectes. Per contra, els introvertits tenen una major activació cortical que explicaria la major perseverança de la seva conducta i l'allunyament de les activitats de major excitació.

El psicoticisme engloba la tendència a la conducta anormal del subjecte. Implica un component de vulnerabilitat a la psicosi i la conducta psicopàtica (antisocial). La seva base biològica es relaciona amb una herència poligenètica.

Subjectes introvertits i amb alt neuroticisme, es beneficiarien d'unes tècniques terapèutiques basades en la reducció de l'ansietat, la dessensibilització sistemàtica y les teràpies cognitiu conductuals.

Subjectes extravertits i amb alt neuroticisme, es beneficiarien d'unes



tècniques terapèutiques basades en les teràpies humanistes, o psicodinàmiques, o bé en teràpies interpersonals o sistèmiques.

Subjectes amb alt psicoticisme (extravertits o introvertits), seria adequat les intervencions psicofarmacològiques, les teràpies d'autoajuda i / o mesures de rehabilitació psicosocial.

El model de T. Millon suposa l'esforç d'unir la psicopatologia, els trastorns de la personalitat, la seva teoria de la personalitat i el tractament psicològic. Millon, entén el trastorn mental com a resultat d'una disfunció de la capacitat de la personalitat per enfrontar-se a les dificultats de la vida. Respecte a la personalitat i els seus trastorns manté nou principis:

- 1- Els trastorns de la personalitat no són malalties sinó estils de comportament, cognició i emoció estructurats.
- 2- Els trastorns de la personalitat són estructures de funcionament diferenciades
- 3- Els trastorns de personalitat són sistemes dinàmics i estructurats, on uns nivells són més permanents i altres més canviabls
- 4- La personalitat és un conjunt de constructes a partir de dades observades
- 5- La personalitat existeix en un continu entre normalitat i patologia
- 6- La patologia de la personalitat es relaciona amb el desequilibri dels sistemes que la conformen.
- 7- L'avaluació de la personalitat ha de donar compte dels sistemes que conformen els seus constructes teòrics.
- 8- Els trastorns de personalitat poden ser avaluats de forma aproximada en un continu.
- 9- Els trastorns de personalitat requereixen modalitats de tractament combinades i dissenyades estratègicament de manera seqüencial

La teoria de la personalitat de Millon s'ha presentat al llarg del temps en dos models: (1) El model de l'aprenentatge biosocial (1969-1989) i (2) el model evolutiu (des de 1990 fins l'actualitat).

El model biosocial parteix de la combinació de factors biològics i experiències d'aprenentatge que donen lloc a estils de relació interpersonal que es perpetuen per la seva interacció amb el medi ambient des de la infància fins a l'actualitat. Els estils de relació interpersonal són conductes operants per aconseguir determinats reforços i evitar l'estimulació aversiva. Constitueixen estratègies d'afrontament que són utilitzades pels subjectes per fer front als desafiaments de la seva vida. Aquestes estratègies constitueixen una "matriu de reforços" en funció de dues variables: a- Com busca el subjecte el reforç i b- On busca el subjecte el reforç. La matriu del reforç és una combinació 2x4

Respecte a la selecció de tractament, des del model biosocial, Millon no proporciona uns criteris clars, i les seves indicacions són de caràcter general.

És en el seu segon model, on segons les seves pròpies paraules, intenta abstrure les lleis més profundes del funcionament humà. Millon troba quatre dimensions o eixos bàsics:

(1) Dimensió de propòsit de l'existència personal: Seria els objectius fonamentals que persegueix el subjecte en la seva vida.

(2) Dimensió de la manera d'adaptació: Serien les estratègies per adaptar-se a les condicions de la vida de cada persona.

(3) Dimensió de replicació: Es refereix al interès del subjecte per la supervivència personal o de la seva descendència.

(4) Dimensió dels processos d'abstracció: Consisteix en els estils personals per representar les experiències de la vida en forma de significats personals.

En la teoria evolutiva les quatre dimensions apareixerien com a fases evolutives en la vida de cada subjecte.

Des de la perspectiva de Millon, la selecció del tractament psicològic va precedida de l'avaluació de la personalitat i els seus trastorns que es realitza en base a les dades de la història clínica, els criteris diagnòstics (DSM, CIE) i els instruments d'avaluació de la personalitat (principalment el MMPI i els seus propis qüestionaris, destacant el MCMI-Inventari Clínic multiaxial de Millon, que ja va per la seva tercera versió, estant traduïda la seva segona versió MCMI-II en espanyol en 1998).

La proposta de Millon és la de la teràpia integracionista i personal. El raonament és combinar una seqüència de teràpies en un mateix cas, sobre la base de l'avaluació dels trastorns de personalitat associats. La combinació de modalitats de tractament es fa en base a les dimensions evolutives alterades de la personalitat, i en general solen ser combinacions de dos o més teràpies, que gairebé sempre segons llegim en Millon (1998), són les mateixes amb diferents objectius. D'aquesta manera, trobem per exemple la teràpia de Beck, en tots els trastorns de la personalitat ressenyats, només que amb diferents objectius.

El model de Beutler, es basa en gran mesura en l'ús del MMPI, que és un qüestionari que mesura trets psicopatològics.

Pel que fa a la selecció de les variables de personalitat del pacient, que és l'aspecte més important en l'enfocament de Beutler, el seu esquema s'allunya dels enfocaments nosològics de diagnòstic psiquiàtric. Beutler s'observa que els esquemes diagnòstics en la investigació són d'escàs valor pronòstic per a la selecció d'un tractament adequat. Un mateix cas, per exemple diagnosticat de distímia i amb trets dependents de personalitat, pot ser tractat de diverses maneres (per exemple cognitiva o psicodinàmicament), sense que se sàpiga amb aquestes dades per endavant quina teràpia pot ser la més adequada en el cas.

A revisió de Beutler i Clarkin (1990) de les dades dels treballs de recerca que relacionen personalitat i psicoteràpia han trobat com les variables més importants les següents:

A) L'estrès motivacional: És a dir el grau en que l'ansietat generada pel malestar personal motiva el propi subjecte perquè busqui ajuda terapèutica. Beutler usa el STAI per avaluar l'ansietat d'estat / tret en relació a l'estrès motivacional.

B) La gravetat del problema: És a dir la cronicitat i les àrees vitals afectades pel malestar. La història clínica seria el referent per avaluar aquesta àrea, així com les llistes de revisions de símptomes i els qüestionaris de trastorns de la personalitat (Beutler i els seus col·laboradors proposen el SCL-90, per avaluar les àrees de símptomes i el MCMI de Millon per els trastorns de personalitat presents). Nosaltres apuntem que la Història Multimodal de Lazarus (Lazarus, 1981) recull adequadament l'avaluació d'aquesta àrea i és més coherent amb l'enfocament de l'eclecticisme tècnic.

C) L'estil d'afrontament: El conjunt de maniobres defensives conscients que utilitza el subjecte davant l'ansietat. Aquesta variable va des del "estil internalitzant" (autocrític, deprimat, hipervigilant, autopunitiu, i sensibilitzat cap a les pròpies emocions i l'ansietat personal) a la manera de extrapunitives "(evitació directa, projecció i acting-out). L'estil internalitzant està més centrat en les pròpies preocupacions-cognicions i emocions subjectives. Aquests subjectes solen atribuir el seu malestar a aspectes o trets de si mateixos més o menys estables (atribució causal interna). L'estil externalitzant es centra en les conductes manifestes i / o les situacions externes. Aquests subjectes solen atribuir el seu malestar i problemes a les situacions externes, les circumstàncies i les conductes d'altres persones (atribució externa).

D) El nivell de reactància: Encara que és un constructe amb força semblances al terme clínic de "resistència", abasta també l'estil personal tendent a resistir-se a la influència interpersonal, és a dir a la influència d'altres persones. Les persones amb baixa reactància solen complir les directrius i instruccions que se li aconsellen, mentre que les persones amb alta reactància se solen oposar a elles. Les persones amb alta reactància solen tenir un estil de canvi centrat en els seus propis recursos, decisions personals i iniciatives (atribució interna de canvi), mentre que les persones amb una baixa reactància solen buscar ajuda i suport extern per assolir els seus objectius (atribució externa del canvi).

L'estil d'afrontament i el nivell de reactància, de les quatre variables anteriorment ressenyades són les més importants en l'enfocament de Beutler.

-Alta reactància: Psicoteràpia psicodinàmica de temps limitat de Strupp  
Psicoteràpia estratègica centrada en la solució de De Shazar  
-Baixa reactància: Psicoteràpia experiencial de Greenberg i cols.  
-Psicoteràpia cognitiva de Beck

Per tal de trobar el nivell de reactància l'instrument d'avaluació destacat per Beutler i col. en l'avaluació de les variables de personalitat d'estil d'afrontament i nivell de reactància és el MMPI. Nosaltres hem elaborat una fitxa per a l'ús del MMPI, que recull tant la proposta de sistematització del MMPI de Graham (1987) com les variables apuntades per Beutler i col.

Pel que fa a l'estil d'afrontament, hem sistematitzat les puntuacions donades per Beutler en les següents fórmules:

### Estil de afrontament

$(Hs + Pt + Si / 3) - (Hy + Pd + Pa + Ma / 4) =$  internalitzant-externalitzant. La fórmula implica sumar les puntuacions T (corregides pel factor K) de la Hipocondríasis (Hs), més la de Psicoastènia (Pt), més la de Introversió social (Is) i la suma de les tres dividit per tres. Això ens donaria la mitjana de puntuació T per l'estil internalitzant. Després sumem igualment les puntuacions T (corregides pel factor K) de la Histèria (Hy), més la Desviació psicopàtica (Pd), més la paranoia (Pa), més la Mania (Ma), i la suma de les quatre dividit per 4. Això ens donaria la mitjana de puntuació T per l'estil externalitzant.

La diferència entre les puntuacions ens donaria l'estil d'afrontament predominant: Si la puntuació és positiva, predomina l'estil internalitzant, si és negativa predomina l'estil externalitzant. D'una altra manera, la major mitjana de puntuacions T determina l'estil d'afrontament predominant.

Nosaltres hem volgut simplificar la possibilitat de triar la línia de teràpia a seguir basant-nos en els test que s'han utilitzat durant el període de l'avaluació.

Pel que fa referència a l'aplicació del TAT, considerem que si no es dona una relació entre l'estímul presentat, les lamineles, i la resposta, relat, que dona la persona, certament es una persona amb dificultats per realitzar exercicis d'introspecció, i per tant el tractament psicoterapèutic tindria que estar centrat en el símptoma, és a dir, un model terapèutic centrat en el comportament desadaptat. El procés terapèutic estarà basat en tècniques conductuals, i la tria sobre la tècnica es tindrà que fer d'acord amb el client.

Si per contra hi ha una concordança superior al 30% entre el estímul presentat i el relat del pacient, considerem que la persona té una bona capacitat d'introspecció, i per tant, podríem triar una teràpia basada en la persona, el tipus de teràpia basada en la persona, cognitiu-conductuals, psicodinàmica, humanista o interpersonal, ho farem en funció dels resultats obtinguts en el qüestionari de personalitat 16pf.

Si l'anàlisi del qüestionari de personalitat 16pf, la puntuació que s'obté en el factor A, afectivitat, es inferior a 3, considerem que la estratègia terapèutica més adient seria una teràpia de tipus interpersonal, ja que la efectivitat es un dels factors que tenen més importància en el ésser humà, el distanciament de les relacions afectives es freqüent en múltiples de les alteracions emocionals, i recuperar unes relacions interpersonals satisfactòries fàcilment

influeix de forma positiva en els símptomes dels trastorns emocionals.

Si la puntuació del factor A es superior a 4, centrarem la nostra atenció en el factor E, **dominància**, si la puntuació es de 10, tornariem a decidir-nos per una teràpia basada en el símptoma, ja que, amb el nivell tant alt de dominància, difícilment la persona acceptarà les visions del terapeuta. Si la puntuació es situa entre 7 i 9, indicariem una teràpia del tipus cognitiu-conductual, ja que, els trets dominants de la seva personalitat, faran que pugui acceptar amb facilitat la pròpia reflexió sobre els seus símptomes i la modificació de les causes.

Si la puntuació es situa entre 4 y 7 indicarien un tipus de teràpia psicodinàmica, ja que, la bona integració i les bones capacitats de relació amb el seu entorn, permet una relació terapèutica basada a entendre els processos que està vivint.

Si la puntuació obtinguda al factor E, es inferior a 4, serien partidaris una teràpia de tipus humanista, ja que, l'alliberació catàrtica dels sentiments reprimits fàcilment obtindrien una millora dels símptomes que afecten al client.

## **9.5 Entrevista menor**

L'entrevista psicològica que es realitza a un menor, tot i que com en el cas del adult, esta pensada per valorar les símptomes psicològics que afecten al menor, te unes connotacions especials. En primer lloc l'entrevista acostuma a iniciar-se amb els pares, o els tutors, que son qui portarán al nen al psicòleg. L'entrevista està estructurada amb preguntes semi-dirigides, que permeten explorar la situació actual del menor. En moltes preguntes és importat recollir tant la informació del menor com la dels pares o tutors que porten al nen al psicòleg ja que, la nostra experiència ens ha demostrat sovint, que no hi ha coincidència en moltes situacions amb la vivència que té el menor i la que tenen els pares o tutors. La diferents perspectives entre pares i fills, solen generar una pressió important sobre el fill, de tal manera que sovint, quant deixa de existir aquestes diferencies, els sintomes que han provocat la necessitat de la consulta al psicòleg milloren notablement, fins i tot de vegades es dona una remissió total. D'altre banda també és molt important assolir una mateixa visió del conflicte, ja que durant el tractament hem d'aconseguir en els pares uns aliats per la teràpia, si no és així freqüentment, l'actitud dels pares serà la de rivalitzar amb el terapeuta.

Durant la descripció de la entrevista, exposarem els apartats que considerem importants valorar si hi ha coincidència o no.

La primera part de la entrevista, ha de recollir l'identificació del menor i els pares, així recollirà el nucli d'història clínica, el nom del nen/a, l'edat, el nom dels pares, la seva edat, el domicili, el telèfon, la situació familiar, el curs escolar actual i el Centre escolar, així com el nom del tutor/a, la data en la que es fa l'entrevista i l'identificació del professional que fa la entrevista.

La segona part de l'entrevista està pensada per recollir l'opinió que tant els pares com el menor tenen sobre la situació que estan vivint, i la concordància que hi ha en els símptomes, l'entrevista ha de centrar-se en els següents punts.

1. Motiu de la consulta: en aquest apartat demanarem primer una descripció del problema pels adults consultants. Tot seguit li demanarem al nen si sap perquè l'han portat fins aquí. És important valorar si hi ha coincidència a les respostes

2. Fa referència als motius que han desencadenat la consulta, es recullen els aspectes com: ¿Quan va començar aquest problema?, ¿A què ho atribueixen els familiars i el mateix nen?, Com ha anat evolucionant?, Com han intentat solucionar el problema acadèmic membre de la família?. Novament torna a ser important la coincidència o no entre les opinions dels pares i el menor.

3. Fa referència als antecedents personals, l'estat somàtic del nen/a actual i les malalties passades rellevants, altres problemes emocionals anteriors del nen, els hàbits de salut: menjar, son, control d'esfínters, exercici ...

Problemes. Les dades d'embaràs i part, el desenvolupament psicomotor (primers passos, primeres paraules ..), el desenvolupament intel·lectual (nivell de llenguatge i coneixements), el desenvolupament socioafectiu (relacions amb altres nens i adults). Aquest apartat com fa referència a dades biogràfiques de l'història del menor, considerem que no fa falta valorar la coincidència.

4. Fa referència als antecedents familiars, aquí recollirem, la composició familiar: components, parentiu, edats i professió, els antecedents somàtics actuals i passats, els problemes socioeconòmics i els problemes familiars i conjugals .

La tercera part de l'entrevista està pensada per aprofundir en les àrees explorades anteriorment. L'entrevista està realitzada amb preguntes semi-dirigides, i es farà en dos temps. En un primer temps, la farem conjuntament pares i fill, després, es farà solament l'entrevista amb el fill/a, moment que



s'aprofitara per fer els test psicomètrics que es considerin adients, és molt important que el menor, de certa edat, entengui que la part de l'entrevista que es farà amb ell es totalment confidencial. Durant aquest part de la entrevista, torna a ser important valorar la coincidència o no de les opinions entre pares i fill.

En primer lloc explorarem l'area cognitiva, respecte als pares, els demanarem, com descriuen el caràcter del nen, la seva manera de ser, amb quin pare l'identifiquen més (a qui s'ha sembla més?). A quin factor atribueixen els problemes cada un dels pares. Quines normes exigeixen complir al nen (per exemple estudis, lavabo ..). Quines consideren cada pare que són les grans virtuts i defectes del seu fill. Preguntar si tenen projectes o expectatives envers el seu fill en el futur. Preguntar sobre si observen algun retard del llenguatge, intel.lectual o psicomotor o dificultat escolar. Preguntar si el nen te preocupacions-temors i de quin tipus .

Quan es faci l'entrevista sol amb el nen, els hi demanarem que ens digui quin tipus de nen és, que ens digui com és la seva manera de ser, els projectes que té. Durant aquesta part de l'entrevista és quan li proposarem fer el tests WAIS ( test d'intel·ligència), si considerem que és necessari. Si no fos necessari fer el test WAIS, faríem el test del animal. Al final de la valoració d'aquesta àrea, és important valorar la coincidència o no respecte a l'entrevista mantinguda amb els pares.

En segon lloc explorarem l'àrea afectiva, pel que fa referencia a l'entrevista als pares, explorarem, quines coses han observat que li donen més por, alegria, el negiteja o li dona tristor al nen. Com expressen ells la seva alegria i disgust al nen (lloances, regals, activitats conjuntes, .....)  
Quant fem l'entrevista amb el nen li demanarem que ens expliqui quines coses li donant més por, alegria, enuig i tristesa .

És aquí on aprofitaríem per passar el test HTP.

En tercer lloc explorarem l'àrea somàtica, durant l'entrevista amb els pares, demanarem pels problemes de salut actuals del nen i si hi ha tractament en curs, demanarem que ens descriguin si hi ha problemes de son, alimentació o control d'esfínters.

A l'entrevista amb el nen li demanarem que ens digui si pateix molèsties o dolors corporals i a què els atribueix, li demanarem si té problemes de son, menjar o de control d'esfínters.

Durant aquesta part li passarem el test CAT.

En quart lloc explorarem l'àrea interpersonal. Durant l'entrevista amb els pares els demanarem pels problemes familiars, conjugals, laborals i econòmics. Com es relaciona el nen amb cada pare, i germans, altres familiars propers, amics i professors, amb a qui es porta pitjor i millor. Respecte a l'entrevista amb el nen, li demanarem que ens parli de la seva família, pares, germans. Què t'agradaria que canviés de cada un d'ells?, els seus amics? Com es diuen? Què t'agrada fer amb ells? Quines són les millors festes a casa?, com es celebren?...

En aquest moment és quan li demanarem per fer el test de la família. En cinquè lloc explorem l'àrea conductual, pel que fa a l'entrevista amb els pares, demanarem, quines conductes agraden més i quines menys en els pares del seu fill /a i com actuen davant de les mateixes (càstigs i premis), quines activitats, jocs i persones preferides té el nen/a, segons cada pare. En el apartat del nen/a li demanarem que ens digui que li agrada i desagrada més de l'escola i quines assignatures se li donen millor i pitjor, així com creu que es porta o que li semblen els seus professors. Li demanarem que ens digui quins personatges dels dibuixos, contes, i televisió són els seus preferits i que és el que li agrada d'ells.

Com i amb qui celebra el seu sant i aniversari i si s'ho passa bé. Al final d'aquesta exploració li demanarem que ens faci un dibuix lliure. Una vegada acabada l'entrevista i valorats els test psicomètrics, ja estarem en condicions de poder donar un diagnòstic i valorar si és o no, convenient iniciar un tractament psicoterapèutic, o bé és millor iniciar unes sessions d'orientació cap als pares, o bé si lo millor és iniciar una teràpia de tipus sistèmic.

## **9.6 Test Wais-Wisc**

El test WISC-R constitueix en la prova d'Intel·ligència més coneguda i utilitzada per part dels diferents professionals de la salut i educació infantil. La primera publicació de l'escala tal com la coneixem, es remunta a 1974, 25 anys després de la publicació original del WISC de la qual es va derivar. La prova són d'aplicació individual, el WISC-R, ens permet obtenir puntuacions en tres escales: la verbal, la manipulativa i la total.

Les escales verbal i manipulativa s'identifiquen, segons el model aportat per Wechsler, amb les dues formes principals d'expressió de les capacitats

humanes (Intel·ligència). La tercera escala o escala Total representa un índex global obtingut a partir de les dues escales anteriors .

El WISC-R, proporciona tres valors de C.I. (Quocient Intel·lectual) associats a les tres escales primàries esmentades (verbal, Manipulativa i Total). La part verbal conté 6 apartats i la manipulativa altres 6 apartats. Per al càlcul del CI total no es comptabilitzen els apartats de Dígits i Laberints.

La àrea verbal és molt dependent de les habilitats lingüístiques i constitueix un indicador de la capacitat per l'aprenentatge escolar (lectura, comprensió, etc ...).

La part manipulativa o espacial es componen d'altres factors més lliures de la influència verbal com són les capacitats sensorials, la discriminació visual o la capacitat viso-motora

El WAIS és un test construït per avaluar la intel·ligència global, entesa com a concepte de CI, d'individus entre 16 i 64 anys, de qualsevol raça nivell intel·lectual, educació, orígens socioeconòmics i culturals i nivell de lectura. És individual i consta de 2 escales: verbal i d'execució. Està basada en la teoria bifactorial de Spearman. Intel·ligència, presa des d'un punt de vista global, ja que està composta per habilitats qualitativament diferents (trets), però no independents. Però aquesta suma d'habilitats no només s'expressa en funció de la seva qualitat, sinó també de factors no intel·lectuals com pot ser la motivació. La intel·ligència implica cert grau de competència global.

## **9.7 HTP**

El HTP generalment s'aplica en un ambient individual com a part de la valoració inicial o dins de la intervenció terapèutica amb un subjecte. En una situació de valoració el HTP pot utilitzar-se com una tasca inicial d'acostament o com a pont entre l'avaluació de paper i llapis i l'entrevista totalment clínica.

- Lloc i temps d'aplicació

El subjecte ha de seure davant d'una taula en una posició còmoda per dibuixar. L'espai físic on es realitzi la prova haurà d'estar en silenci i lliure de distraccions. Es requereix de 30 a 90 minuts per aplicar el HTP, depenent del nombre de dibuixos que demani l'examinador. S'ha de demanar un mínim de tres dibuixos i realitzar un interrogatori sobre cada un. El temps

d'interpretació varia d'acord amb el nivell d'experiència del clínic.

- Material per a la prova

HTP és un test projectiu, en el que es requereix al subjecta que dibuixi una casa, un arbre , una persona i novament una segona persona de l'altre sexe. Es requereix un llapis del número 2, amb goma. Es necessita un rellotge o cronòmetre per mesurar el temps de latència i el temps total del dibuix.

La interpretació es divideix en cinc seccions:

- a) Avaluació del dibuix
- b) Característiques generals del dibuix
- c) Trets generals del dibuix
- d) Interrogatori posterior
- e) Trets específics del dibuix de figures.

## **9.8 Test de família**

L'administració d'aquesta prova la realitzarem indicant el nen que dibuixi a la seva família.

Un cop acabat el dibuix mostrar interès pel treball efectuat. No es tracta de felicitar gratuïtament sinó de destacar alguns aspectes del mateix: el color, la forma, algun objecte en particular. El nen ha de percebre que estem interessats, sorpresos, amb el que ha fet i evidentment que estem satisfets. A partir d'aquí podem començar a indagar en aspectes concrets del dibuix.

L'ordre de les preguntes pot variar segons transcorri el diàleg. A títol d'exemple les preguntes clau serien les següents:

- a) On estan? Què passa?
- b) Qui és cada personatge (pare, mare, germà ...)
- c) Quin és el més bo? Quin és el menys bo?
- d) Amb quin d'ells t'ho passes millor
- e) Amb qui t'agrada estar menys
- f) Quin d'ells està més trist i perquè, etc ...

En darrer lloc cal verificar la informació aportada verbalment pel nen pel que fa al que ha plasmat en el dibuix.

El dibuix s'ha d'analitzar en diversos nivells. Primer en el seu conjunt, tenint en compte aspectes de la situació general en el paper grandària, forma, distància dels personatges; presència o no d'elements afegits (animals, objectes, etc).

En segon lloc, cal analitzar individualment cada figura representada: la seva grandària, forma, situació respecte a d'altres, etc.

## **9.9 CAT/TAT**

El material del C.A.T. consisteix en 10 làmines, dues d'elles són escenes genuïnes, les altres estan lleugerament humanitzades .Estudien el sentit dinàmic de les diferències individuals en la percepció d'un estímul estàndard. Són útils per revelar la dinàmica de les relacions interpersonals, les constel·lacions d'impulsos i la naturalesa de les defenses contra ells.

Permeten la comprensió de la vinculació del nen amb les seves figures més importants i les seves tendències.

S'administren a nens d'ambdós sexes entre 3 i 12 anys, després dels tests gràfics, mai com a primera tècnica de la bateria.

Consigna original: "Jugarem a explicar contes, tu els explicaràs mirant unes làmines i ens diràs què passa, què estan fent els animals". En el moment oportú se li preguntarà: "Què va passar abans? i què passarà després?"

**Resum:**

Aquesta memòria recull tot un procés d'innovació en el tractament de les dades en la teràpia psicològica tant en els adults com en els nens. S'inicia amb una acurada avaluació per obtenir un diagnòstic i poder predir o orientar cap a una teràpia, a més de, poder permetre realitzar-ne el seguiment. Aquest projecte és només l'inici d'un programa que pot ser molt més extens amb moltes més variables.

**Resumen:**

Esta memoria recoge todo un proceso de innovación en el tratamiento de los datos en la terapia psicológica tanto en los adultos como en los niños. Se inicia con una cuidadosa evaluación para obtener un diagnóstico y poder predecir u orientar hacia una terapia, además de, poder permitir realizar su seguimiento. Este proyecto es sólo el inicio de un programa que puede ser mucho más extenso con muchas más variables.

**Abstract:**

This report includes a process of innovation in the processing of data in psychological therapy in both adults as in children. It begins with a careful evaluation for a diagnosis and to predict or target to therapy, in addition, to allow make-up. This project is only the beginning of a program that can be much larger with many more variables.

David Millan Novell  
Bellaterra, Juny 2011