

Desenvolupament d'aplicació web per l'associació canina de Jerez de la Frontera

Sandra Garcia Lafita

Resum— Cada dia trobem més casos d'abandonament animal, tema que hauríem de solucionar per poder tenir un món millor. Aquest projecte neix amb la idea d'ajudar tots aquests animals que un dia van ser maltractats i/o abandonats. Es tracta d'una aplicació web completa destinada a tots aquells gossos sense llar de l'associació canina de Jerez de la Frontera. En aquesta web, els usuaris podran consultar els gossos que s'hi troben i donar-los una oportunitat per ser adoptats, també podran fer donacions econòmiques per un major benestar d'aquests animals. A més a més, es donarà informació sobre la raça 'Gos llop txecoslovac' (abreviat: PLC) per conscienciar a la gent de les responsabilitats necessàries per tenir aquest tipus d'animal.

Paraules clau—Web, Gos, Adopció, Donació, PLC, Responsive, PHP, HTML, TFG, BBDD, MVC, SQL.

Abstract—Every day we find more cases of animal abandonment, which should be solved to have a better world. This project was created with the idea of helping all those animals that one day were mistreated and/or abandoned. This is a complete web application aimed at all those homeless dogs of the canine association of Jerez de la Frontera. In this website, the users will be able to consult the dogs that are there and give them an opportunity to be adopted. They can also make economic donations for a greater welfare of these animals. In addition, information on the breed "Czechoslovak wolf dog" (abbreviated: PLC) will be provided to raise awareness among citizens of the necessary responsibilities to have this type of animal.

Index Terms—Web, Dog, Adoption, Donation, PLC, Responsive, PHP, HTML, TFG, BBDD, MVC, SQL.



1 INTRODUCCIÓ

L'ASSOCIACIÓ d'animals de Jerez de la Frontera és una associació sense ànim de lucre, legalment constituïda. Es tracta d'un grup de persones que recullen gossos abandonats i sense amo, es fan càrrec d'ells, els cuiden, els alimenten, els mediquen, etc. Tot això ho fan voluntàriament, és a dir, no obtenen cap benefici econòmic per realitzar aquestes tasques. Malauradament, l'associació està molt plena i ja no els queda gairebé lloc on posar els gossos que els arriben nous. Actualment no tenen cap mena d'interfície per donar-se a conèixer, per tant, al veure la necessitat de crear una pàgina web per ajudar a tots aquests gossos, vaig decidir tirar endavant aquest projecte, sense ànim de lucre.

En aquest projecte també es tracta la raça de 'gos llop txecoslovac'. És una raça molt complicada, ja que és molt propera al llop i la gent els adopta pensant que serà igual l'educació i el comportament que un gos normal i corrent, però s'equivoquen. També, el fet d'haver-hi molt pocs exemplars d'aquesta raça a Espanya, fa que qui els adopta no puguin informar-se de com són. Per tant, un apartat d'aquest projecte es veurà destinat a donar informació sobre aquesta raça.

Amb la finalitat de facilitar la lectura i comprensió de

l'article, aquest s'ha desglossat en diferents apartats. Primer de tot trobem una breu introducció on s'explica de què tracta el projecte. Llavors trobem un llistat dels diferents objectius del projecte. Seguidament, un estudi sobre aplicacions web semblants ja existents i les novetats que proposa aquest projecte. En l'apartat metodologia veurem les eines emprades per a realitzar la totalitat del projecte i llavors, la planificació d'aquest. Un cop explicat tot l'anterior, en l'apartat de desenvolupament del projecte es definiran i explicaran els diferents blocs existents. Un cop explicat els blocs, s'entrarà en detall d'aquests en l'apartat de resultats, on s'explicarà cada una de les pantalles i funcionalitats d'aquest lloc web. Per últim, trobem un seguit de conclusions i un seguit de millores i funcionalitats que es podrien realitzar en un futur.

2 OBJECTIUS

L'objectiu principal d'aquest projecte és crear una pàgina web per l'associació canina de Jerez de la Frontera. La pàgina web ha de comptar amb una sèrie d'apartats que permetin donar a conèixer tant l'associació com el missatge que vol transmetre. És molt important fer aquesta web accessible des de qualsevol dispositiu, i ha de resultar intuïtiva i simple.

Per complir l'objectiu general del projecte, s'han de complir com a mínim els següents objectius específics:

- Fer la pàgina web responsive
- Implementació de l'apartat 'Qui som'
- Implementació de l'apartat 'Gossos'

- E-mail de contacte: comenius.sgarcia@gmail.com
- Menció realitzada: *Enginyeria del Software*
- Treball tutoritzat per: *Aura Hernández Sabaté (Departament de Ciències de la Computació)*
- Curs 2017/18

- Implementació de l'apartat 'Adopcions'
- Implementació de l'apartat 'PLC'
- Implementació de l'apartat 'Donacions'
- Implementació de l'apartat 'Contacte'
- Implementació de l'administració de la web
- Implementació de la base de dades

Podem veure l'explicació detallada dels objectius en l'apartat *Des desenvolupament del Projecte* d'aquest informe.

3 ESTAT DE L'ART

Abans de prendre la decisió de crear la pàgina web, es va fer una cerca d'eines semblants existents que els pogués interessar. En aquesta llarga cerca vaig veure moltes pàgines web semblants, les quals tractaven molta informació sobre protectores d'animals específiques, el voluntariat, les adopcions, etc. però no es va trobar cap eina que tractés una associació amb aquestes característiques ni que complís els objectius proposats.

Per tant es va procedir a la creació d'aquest projecte amb la finalitat de mostrar a la resta d'Espanya els diferents animals que es troben en aquesta associació determinada i així poder-los donar l'oportunitat de ser adoptats.

Per altra banda, una de les novetats d'aquesta web, és el fet d'explicar les diferents característiques de la raça de gos PLC.

4 METODOLOGIA

La metodologia utilitzada per gestionar el projecte és la de 'Agile Software Development'. Aquesta metodologia ha estat escollida perquè es basa en el desenvolupament iteratiu i incremental, on els requisits i solucions evolucionen amb el temps segons la necessitat del projecte.

4.1 Control de versions

Les eines utilitzades per realitzar un control de versions són BitBucket i SourceTree. BitBucket és un servei d'allotjament web per projectes que utilitzen control de versions Git. He utilitzat el compte gratuït que ofereix aquest programa, en el qual tenim un repositori privat per anar guardant les diferents etapes del projecte. Per altra banda, tenim SourceTree que ens simplificarà la manera d'interactuar amb el repositori Git, i així poder-nos centrar més en la realització de codi.

4.2 Front-end

La vista del sistema o front-end és la que ofereix la interacció amb l'usuari renderitzant tots els objectes retornats pel servidor de l'aplicació.

La idea principal és la creació d'una pàgina web des de zero, utilitzant codi html, css, php, javascript, etc. per assolir els objectius. També es tractarà d'una aplicació responsive, ja que així facilitarà la compatibilitat web-mòbil; per això s'utilitza el framework Bootstrap com a front-end, sent el més utilitzat per al desenvolupament de webs responsives i perquè ens proporciona moltes funcionalitats.

4.3 Back-end

El back-end serà l'encarregat d'enviar la informació necessària a la vista.

En aquest projecte es desenvolupa i s'executa el codi en WAMP i s'utilitza Phpmyadmin com a plataforma per al desenvolupament SQL, tot això per treballar d'una forma local. Finalment, un cop la pàgina web s'ha trobat en una versió estable, s'ha pujat a un servidor online gratuït, anomenat Lucushost, via FTP.

5 PLANIFICACIÓ

Per obtenir amb èxit els diferents objectius del projecte definim una planificació, la qual ens marcarà la sèrie de passos a seguir per així poder tenir una pauta estructurada i obtenir millors beneficis durant l'execució del treball.

Aquest projecte ha tingut una durada d'aproximadament quatre mesos compresos en el període del 12/02/2018 al 9/06/2018. Durant aquest període s'han diferenciat 5 grups de tasques:

1. Recull de requisits
2. Disseny i implementació de la BBDD
3. Disseny i implementació de les diferents vistes + implementació de funcionalitats
4. Implementació de l'administració de la web
5. Test i correcció

D'acord amb els objectius definits i les dates d'entrega es defineix el llistat de tasques generals necessàries per realitzar aquest projecte. Aquestes tasques s'han estimat temporalment, junt amb un diagrama de Gantt que podem trobar en l'apèndix A1.

TAULA 1: PLANIFICACIÓ

NOM DE LA TASCA	INICI	FI
Recull de requisits	22/2/18	18/3/18
Disseny i implementació de la BBDD	5/3/18	30/4/18
Disseny i implementació de les diferents vistes + Implementació funcionalitat	1/3/18	31/5/18
Vista 'Qui som'	1/3/18	21/3/18
Vista 'Gossos'	1/3/18	8/4/18
Vista 'Adopcions'	23/4/18	31/5/18
Vista 'Donacions'	26/3/18	31/5/18
Recopilar informació	26/3/18	15/4/18
Analitzar informació	16/4/18	29/4/18
Implementar funcionalitat	30/4/18	31/5/18
Vista 'Contacte'	8/4/18	13/4/18
Vista 'PLC'	7/5/18	31/5/18
Implementació administració de la web	30/3/18	31/5/18
Control gossos	30/3/18	25/4/18
Afegir	30/3/18	10/4/18
Modificar	30/3/18	10/4/18
Eliminar	9/4/18	25/4/18
Control donacions	1/5/18	31/5/18
Control adopcions	30/4/18	31/5/18
Test i correcció	14/5/18	9/6/18

Aquesta planificació i divisió de tasques s'ha dut a terme amb el programa Microsoft Project, que ens permet de manera molt visual i eficaç mantenir un control de l'estat del projecte.

6 DESENVOLUPAMENT DEL PROJECTE

Com ja s'ha comentat al llarg d'aquest article, el projecte està dividit en quatre blocs (excloent el bloc de *Test i correcció*). En aquesta secció s'explicaran per separat cada un dels blocs i les seves funcionalitats per així tenir una visió més extensa de l'aplicació web.

6.1 Recull de requisits

Principalment, per poder començar aquest projecte, s'ha realitzat un recull de requisits.

Aquest recull de requisits s'ha realitzat gràcies a diferents usuaris que utilitzen Internet i sobretot, gràcies a la responsable de l'associació canina.

TAULA 2: REQUISITS

Número requisit	Requisit
R1	Interfície amigable
R2	L'usuari sàpiga qui som
R3	L'usuari pugui veure els diferents gossos de l'associació
R4	L'usuari pugui realitzar peticions d'adopció
R5	L'usuari pugui realitzar donacions
R6	L'usuari pugui obtenir coneixement sobre PLC
R7	L'usuari pugui contactar amb l'associació.
R8	Rol d'administrador per poder gestionar diferents aspectes de l'aplicació web.
R9	Aplicació web responsive

6.2 Disseny de la base de dades

En funció dels objectius del projecte s'han determinat una sèrie d'entitats que ha de tenir com a mínim aquesta aplicació web. Per tant, les entitats principals que té la base de dades d'aquest projecte són les següents:

- **Perros:** L'entitat gossos conté totes les dades dels gossos que es troben en l'associació.
- **Famílias:** Entitat que guarda la informació de les famílies que realitzen peticions d'adopció.
- **Adopciones:** Aquesta entitat conté la informació de les adopcions, per tant, tenim la informació tant dels gossos sol·licitats com de la família que els ha sol·licitat. És una taula intermèdia que està relacionada amb les dues anteriors. Cal destacar que aquesta entitat té un camp numèric que s'utilitza per obtenir informació si aquella petició d'adopció ha estat acceptada, denegada o està en procés.

El diagrama E-R de la BBDD està disponible en l'apèndix A2 d'aquest article.

6.3 Disseny i implementació de les diferents vistes

Aquest és el bloc més important del projecte. És on es desenvolupa tota la interfície i la funcionalitat de l'aplicació web. Per fer-ho ens basem en els requisits que s'han anomenat anteriorment. Les vistes que trobem en l'aplicació web estan desglossades en dos grups, les vistes d'usuari i les vistes de d'administrador, concretament serien les següents:

- Vistes usuari
 - Portada
 - Gossos
 - Adopcions
 - PLC
 - Donacions
 - Contacte
- Vistes administrador
 - Login
 - Gossos (modificar/afegir/eliminar)
 - Adopcions

Podem veure una explicació més detallada de les vistes esmentades en l'apartat de resultats.

6.4 Administració web

Aquest bloc correspon a la gestió interna de la pàgina web. Per fer-ho, se li ha assignat un usuari i una contrassenya a la responsable de l'associació canina i, amb aquestes credencials pot entrar com a administradora a la pàgina web. Un cop iniciada la sessió pot realitzar diverses tasques, entre elles afegir gossos que arriben nous, modificar o eliminar els ja existents, tenir un control de les adopcions i de les peticions d'adopció (acceptar-les o denegar-les), etc.

7 RESULTATS

Com a resultat podem dir que s'han complert tots els objectius plantejats inicialment. A continuació podem veure els resultats d'algunes de les vistes del sistema i els resultats d'una enquesta de satisfacció de la web.

7.1 Vistes del sistema

En aquesta secció es mostra el resultat d'algunes de les vistes de l'aplicació, les quals tindran la interacció directa amb l'usuari o amb l'administrador.

7.1.1 Vistes usuari

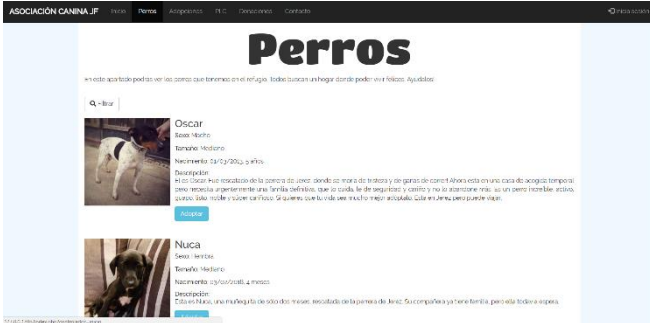
7.1.1.1 Portada



Aquesta vista correspon a la portada principal de l'aplicació web. Com veiem hi trobem una frase motivadora per

adoptar els gossos de l'associació canina i un botó 'Quien somos' que ens redirecciona a un apartat on podem veure la informació perquè es pugui donar a conèixer l'associació, juntament amb una galeria de fotos.

7.1.1.2 Gossos



La informació bàsica d'aquesta vista és bàsicament la informació de cadascun dels gossos que es troben en l'associació, és a dir, trobem una foto de l'animal, el seu nom, el sexe, la mida, la data de naixement, l'edat i finalment una descripció del seu caràcter i informació addicional.

També, per cada gos, hi ha un botó anomenat *Adoptar*, que serveix com a drecera per l'usuari, ja que a través d'aquest pot escollir directament el gos que vol adoptar.

Adicionalment trobem un cercador per realitzar cerques de les característiques dels diferents gossos.



7.1.1.3 Adopcions



En l'apartat Adopcions trobem les condicions necessàries per realitzar una adopció i els passos necessaris per realitzar-ne una.

El pas principal per realitzar una adopció és escollir el gos desitjat en l'apartat *Perros* i fer clic al botó adoptar. Llavors la família procedirà a emplenar el formulari següent:



Un cop emplenat el formulari s'enviarà a l'administrador, i serà ell qui decideixi si la família és apte o no per adoptar aquell gos.

7.1.1.4 PLC



En aquest apartat bàsicament s'expliquen les característiques, caràcter, salut, etc. de la raça Gos Llop Txecoslovac.

7.1.1.5 Donacions



Aquí podem veure una explicació d'on aniran destinats els diners recaptats de les donacions. Llavors trobem un botó mitjançant el qual els usuaris poden fer donacions a l'associació amb l'import que ells vulguin.

Per complir aquesta funcionalitat es fa a través d'una passarel·la segura de donacions amb la companyia PayPal.

7.1.1.6 Contacte

Per últim, tenim l'apartat *Contacto* en el qual trobem un mapa d'on es troba l'associació canina, un horari d'atenció al client i un parell de telèfons mòbils per poder contactar. També trobem un petit formulari per poder enviar correus a l'associació per poder resoldre qualsevol dubte de l'usuari.

7.1.2 Vistes administrador

7.1.2.1 Login

Asociación canina Jerez de la Frontera

Inicia la sesión

Usuario:

Contraseña:

Entrar

Perquè l'administrador pugui entrar al sistema per gestionar-lo, primer de tot ha d'introduir les seves credencials en aquest formulari simple i intuïtiu.

7.1.2.2 Gossos

Aquesta vista és la que veu l'administrador quan entra en

l'apartat *Perros*. Com podem veure, un cop accedit al sistema pot realitzar diverses accions. Trobem un botó anomenat *Añadir* amb el qual es poden afegir gossos que arribin a l'associació emplenant un petit formulari amb les dades bàsiques dels gossos, el podem veure a continuació:

Añadir perro

Nombre:

Sexo: Macho Hembra

Tamaño: Pequeño Mediano Grande Muy grande

Nacimiento:

Descripción:

Imagen principal: Tiene un fixed. No s'ha triat cap fixed

Imagenes secundarias: Tiene els fixeds. No s'ha triat cap fixed

Añadir

LLavors, l'administrador també pot modificar els gossos existents a la web. Per fer-ho, farà clic al botó *Modificar* i se'l reenviarà a un formulari exactament igual que l'anterior però amb els camps emplenats de les dades del gos escollit, com per exemple:

Modificar perro

Nombre:


Sexo: Macho Hembra

Tamaño: Pequeño Mediano Grande Muy grande

Nacimiento:

Descripción:


Imagen principal:



Rocco2.PNG

Cambiar imagen principal Tiene un fixed. No s'ha triat cap fixed

Imagenes secundarias:



Rocco2.PNG

Finalment, trobem el botó *Eliminar* per poder eliminar el gos escollit. Quan es fa clic apareix un pop-up emergent en el qual has de confirmar l'eliminació.

¿Estas seguro que quieres eliminar a Jimmy?

SI

NO

Cerrar

Un cop confirmada qualsevol acció dels diferents botons, es fa una modificació a la base de dades. O bé s'afegeix un nou registre, o bé es modifica, o bé s'elimina.

7.1.2.3 Adopcions

Peticiones de adopción
Los siguientes perros tienen peticiones de adopción:

- Oscar → 2 solicitudes
- 8 años → 1 solicitud
- 123 → 4 solicitudes

Familias rechazadas
Las siguientes familias fueron rechazadas para la adopción:

- La familia de Andrea Moreno fue rechazada para adoptar a Nucu.
- La familia de Maica Gonzalez fue rechazada para adoptar a Prova.

Familias aceptadas
Las siguientes familias fueron aceptadas para la adopción:

- La familia de Sandra Garcia Lafita adopto a 12 años.
- La familia de Sandra Garcia Lafita adopto a mastiffs años.

En aquesta vista, l'administrador té una vista de totes les sol·licituds d'adopcions per part de les famílies i pot acceptar o denegar l'adopció. Les peticions que estan sense resoldre es veurien de la següent manera:

Peticiones de adopción

Los siguientes perros tienen peticiones de adopción:

- Oscar → 2 solicitudes
- 8 años → 1 solicitud
- 123 → 4 solicitudes

Un cop escollit el gos del qual vols veure les sol·licituds (com podem veure, les dades no són reals) fas clic en elles i es mostren les famílies que han realitzat la petició:

Las siguientes familias han solicitado una petición de adopción para Oscar:

Nombre: FRANCESC

Apellidos: GARCIA MARTINEZ

Nacimiento: 17/04/1990, 28 años

Pais: Espanya

Provincia: BARCELONA

Email: francescgarciamartinez@gmail.com

Teléfono: 646056514

Rechazar

Aceptar

Nombre: Sandra

Apellidos: Garcia Lafita

Nacimiento: 15/11/1996, 21 años

Pais: Espanya

Provincia: BARCELONA

Email: comenius.sgarcia@gmail.com

Teléfono: 608321777

Rechazar

Aceptar

Seguidament, l'administrador pot acceptar o denegar la petició i posar-se amb contacte amb les famílies.

7.2 Enquesta

Un cop s'ha acabat d'implementar totes les funcionalitats del projecte, és a dir, un cop l'aplicació web ha estat acabada, la persona encarregada d'administrar la web i diferents usuaris (10 persones entre 21-28 anys) han pogut comprovar les diferents funcionalitats i la usabilitat de l'aplicació i seguidament, se'ls ha passat una enquesta sobre els aspectes que es consideren més rellevants de la plataforma, per poder saber si el treball realitzat en aquest projecte ha estat satisfactori o no.

Per poder dur a terme l'enquesta s'ha utilitzat l'aplicació *Google Forms* de forma online i gratuïta amb enquestes simples i ràpides.

L'objectiu principal de l'enquesta és poder obtenir *feedback* de l'aplicació web. A continuació podem veure un resum dels resultats obtinguts de les enquestes, tant per part d'usuaris com per part de l'administrador:

- Han considerat que l'estructura i l'organització de la pàgina web són adequats. Amb una nota de 5 sobre 5.
- Han considerat que la navegació de la pàgina web és adequada. També amb una nota de 5 sobre 5.
- El llenguatge utilitzat en aquesta pàgina web és clar i concís.
- El tipus de lletra utilitzat, així com la mida de la mateixa creuen tots els enquestats que són els adequats.
- La majoria dels enquestats consideren que l'ús de la pàgina web és bona per realitzar adopcions. D'altres consideren que és millor realitzar les adopcions personalment.
- Un 70% dels enquestats creuen que l'ús de la pàgina web ajudarà als usuaris a comprendre millor les condicions necessàries per realitzar adopcions. És a dir, quins requisits i condicions has de complir per poder realitzar una adopció. El 30% restant diuen que 'potser'.
- Un 80% dels enquestats diuen que si que farien donacions a l'associació, el 20% restant consideren que 'potser'.
- Tots els usuaris enquestats creuen que tornaran a visitar el lloc web en un futur.
- La majoria d'enquestats consideren que aquest lloc web és 'Molt bo', d'altres consideren que és 'Bo'.
- El 100% dels enquestats recomanarien la pàgina a un familiar/amic que volgués adoptar a un gos.
- En resum, les millores que introduirien bàsicament són el disseny d'alguns apartats, les fotos i la introducció de més gossos.

Podriem dir que, basant-nos en el *feedback* de les enquestes, s'ha obtingut una aplicació web correcte i que agrada molt a la majoria d'usuaris.

En el apèndix A3 podem veure els resultats d'una manera visual.

8 CONCLUSIONS

Com a conclusió veiem que s'ha desenvolupat una pàgina web funcional, la qual està basada en una associació canina ubicada en Jerez de la Frontera, destinada a tot tipus d'usuari. M'agradaria remarcar els punts principals d'aquest lloc web:

Adopcions: És la part principal d'aquest projecte. Podríem dir que la web té com a finalitat aquesta funcionalitat, és a dir, el seu objectiu és l'adopció dels diferents gossos que es troben en l'associació. Aquestes adopcions giren al voltant d'una base de dades que trobem en el backend, la qual conté els gossos i famílies que volen adoptar.

Donacions: És una de les parts més importants de la pàgina. Gràcies a aquest apartat, la gent pot contribuir econòmicament i així ajudar a l'associació, per exemple, en la compra de menjar, el subministrament de vacunes o medicaments, etc.

Administració: gràcies a tenir un rol d'administrador, no es necessita un desenvolupador web per fer canvis a la pàgina web. Existeix una persona encarregada que pot realitzar canvis o bé, administrar diferents punts del lloc web, com per exemple, els esmentats anteriorment.

Aquest projecte ha suposat un gran esforç a causa d'una complexitat que potser no s'aprecia a primera vista, però que ha estat molt present al llarg del procés. Gràcies a això he pogut adquirir uns grans coneixements generals que abans desconeixia.

És un projecte que realment s'ha fet molt difícil la tasca de captar els requeriments i sobretot, l'obtenció de la informació ja que, depens d'una tercera persona la qual t'ha de fer arribar qualsevol tipus de dades, tant sigui text, frases, imatges, etc.

Un dels punts importants és l'adaptabilitat del lloc web en els diferents dispositius, permetent als usuaris visualitzar-la sense que aquesta perdés la seva funcionalitat i disseny.

Finalment, tant per part meua com per part del client, hem quedat molt satisfets amb el resultat del treball. Personalment, el fet d'haver patit per poder obtenir un producte de qualitat, per mi ha estat una experiència molt gratificant.

8.1 Línies futures

Es té previst que en algun futur es puguin fer moltes més millores tant estètiques com d'ampliació. A continuació en veiem alguns exemples:

- Afegir un fòrum per donar la possibilitat de poder comentar diferents aspectes relacionats amb el tema de l'aplicació web, semblant a una xarxa social, permetent als administradors o usuaris la possibilitat de donar respostes a altres usuaris
- Afegir un apartat de Gats de l'associació
- Millora de rendiment
- Millora de seguretat
- Acabar de polir les funcionalitats ja implementades
- Possibilitat de millorar la interfície visual
- Realització d'un altre gran número de *testings*

Cal remarcar, que amb el temps que tenim per realitzar el projecte no ha donat temps a implementar mesures de seguretat pertinents a una pàgina web, per tant és un dels

aspectes més importants que es podrien afegir en un futur.

AGRAÏMENTS

Primer de tot vull agrair a la meua tutora del TFG Aura Hernández Sabaté, per tots els consells, l'atenció i l'interès mostrat durant el desenvolupament d'aquest projecte. Seguidament vull agrair a la responsable de l'associació canina Sandra Camacho Garcia, per proporcionar-me tota la informació necessària per dur a terme el projecte. I finalment, a tota aquella gent que m'ha fet costat anímicament i m'ha ajudat a prendre decisions, tant a través de les enquestes, com personalment.

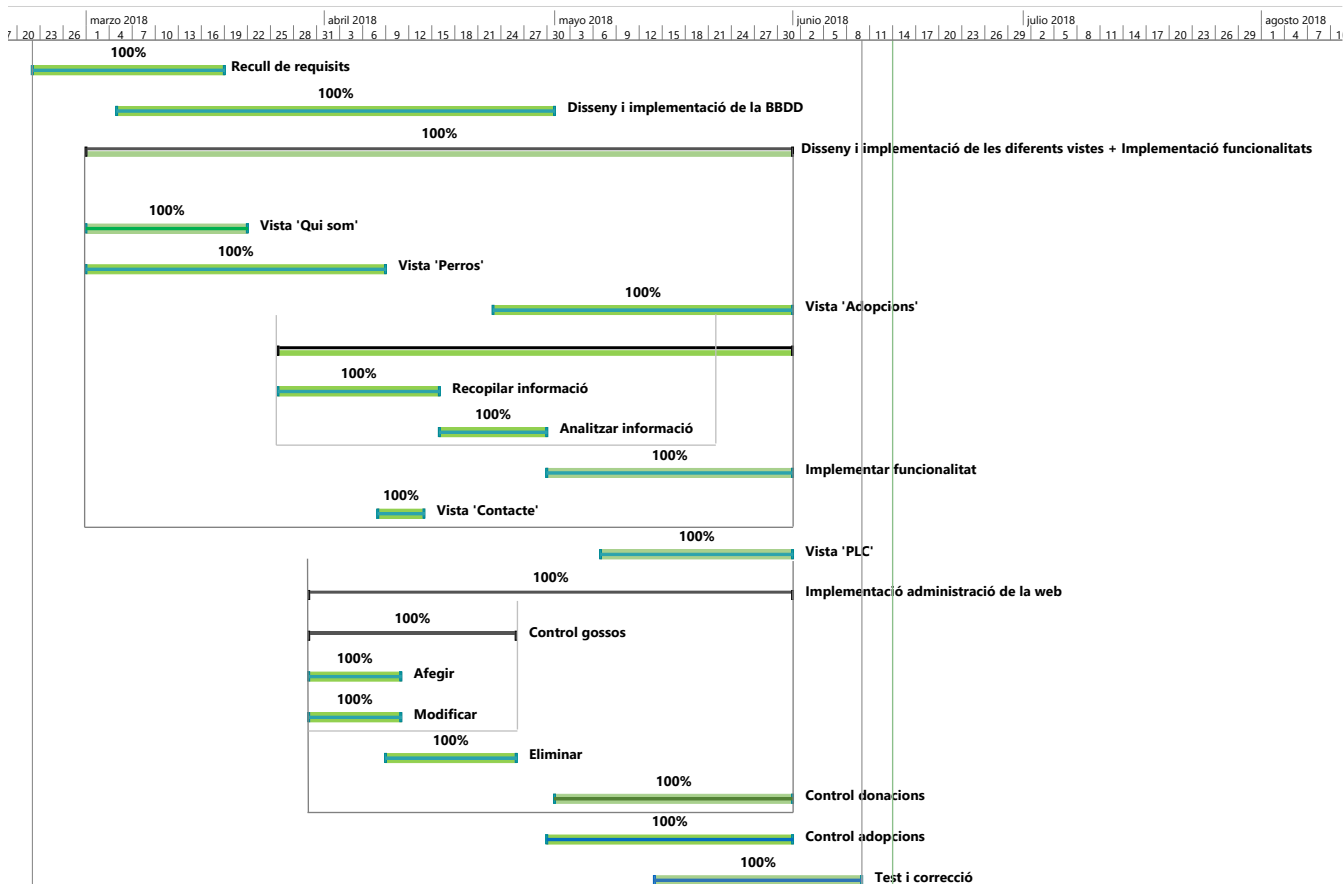
BIBLIOGRAFIA

- [1] W3schools.com. (2018). Bootstrap Modals. [online] Available at: https://www.w3schools.com/bootstrap/bootstrap_modal.asp [Accessed 14 Apr. 2018].
- [2] Cockburn, A. (2002). Agile software development. Boston: Addison-Wesley.
- [3] Mark Otto, a. (2018). Bootstrap. [online] V4-alpha.getbootstrap.com. Disponible en: <https://v4-alpha.getbootstrap.com/> [Accedit 23 Feb. 2018].
- [4] Brackets. (2018). A modern, open source code editor that understands web design. [online] Disponible en: <http://brackets.io/> [Accedit 16 Feb. 2018].
- [5] WampServer. (2018). WampServer. [online] Disponible en: <http://www.wampserver.com/> [Accedit 16 Feb. 2018].
- [6] Delisle, M. (2007). Dominar phpMyAdmin para una administración efectiva de MySQL [Espanol]. Birmingham: Packt Publishing.
- [7] Bitbucket. (2018). Bitbucket | The Git solution for professional teams. [online] Disponible en: <https://bitbucket.org> [Accedit 18 Feb. 2018].
- [8] SourceTree. (2018). Sourcetree | Free Git GUI for Mac and Windows. [online] Disponible en: <https://www.sourcetreeapp.com/> [Accedit 18 Feb. 2018].
- [9] En.wikipedia.org. (2018). Gantt chart. [online] Disponible en: https://en.wikipedia.org/wiki/Gantt_chart [Accedit 22 Feb. 2018].
- [10] Php.net. (2018). PHP: Hypertext Preprocessor. [online] Available at: <http://php.net/> [Accessed 12 Mar. 2018].
- [11] Teoria de les assignatures 'Enginyeria del Software' i 'Tecnologies de Desenvolupament per a Internet i Web'. <http://cv.uab.cat>

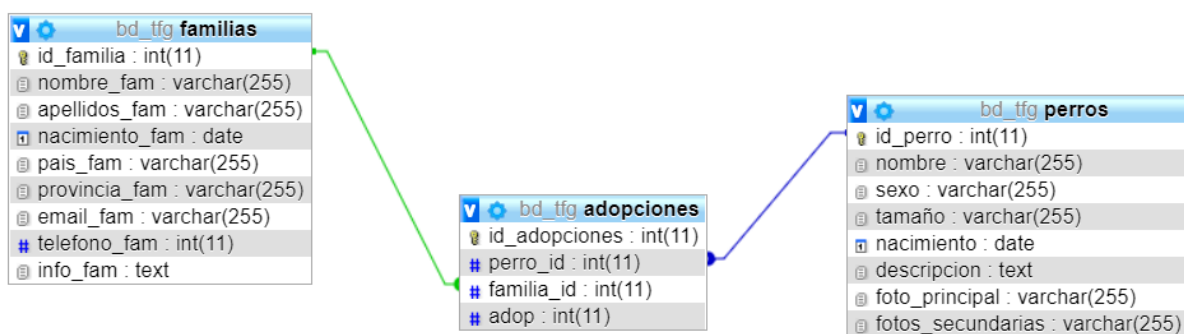
APÈNDIX

A1. PLANIFICACIÓ DEL PROJECTE: DIAGRAMA DE GANTT

En aquest apèndix s'afegeix el diagrama de Gantt corresponent a la planificació que s'ha seguit en els diferents *sprints* del projecte.



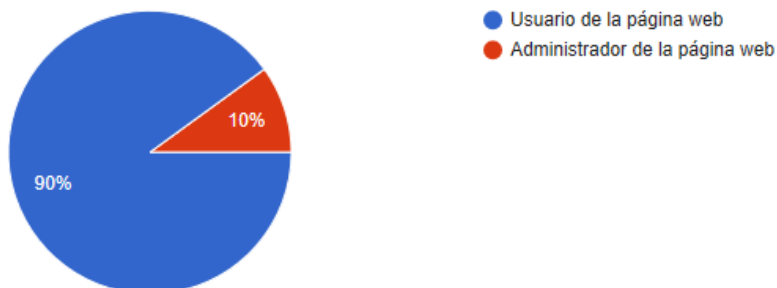
A2. DIAGRAMA E-R DE LA BBDD



A3. RESPOSTES ENQUESTA

Eres...

10 respostes



¿Consideras que la estructura y la organización de la página web són adecuados?

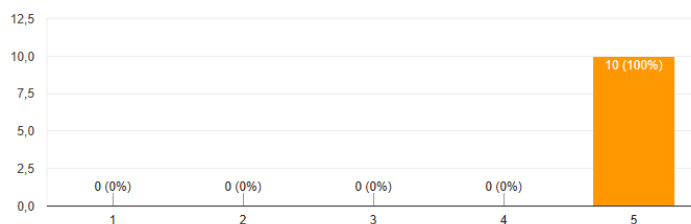
10 respostes

¿Consideras que la navegación de la página web es adecuada?

10 respostes

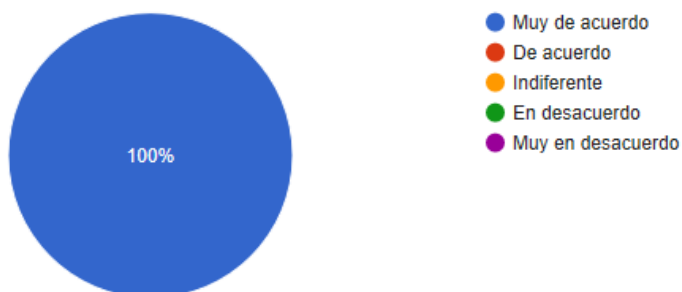
¿El lenguaje utilizado en esta página web es claro y conciso?

10 respostes



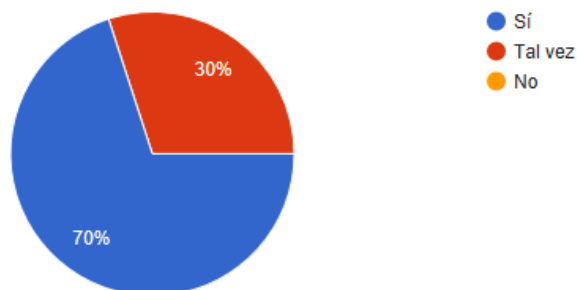
El tipo de letra utilizado, así como el tamaño de la misma, ¿crees que son los adecuados?

10 respostes



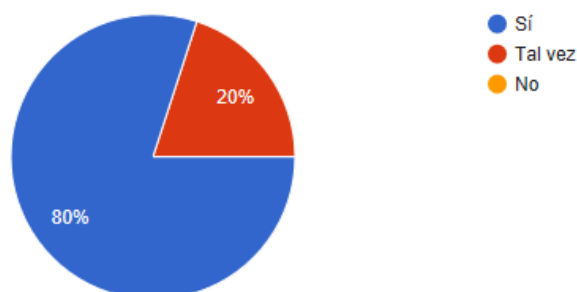
¿Crees que el uso de la nueva página web ayudará a los usuarios a comprender mejor las condiciones para realizar adopciones?

10 respostes



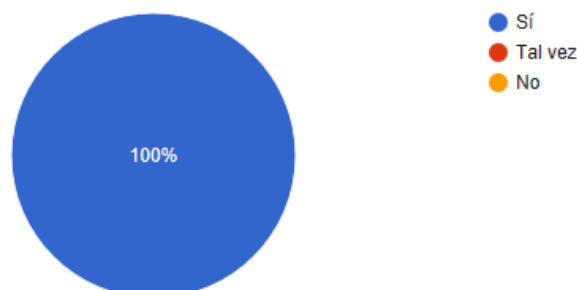
¿Harías donaciones a la asociación?

10 respostes



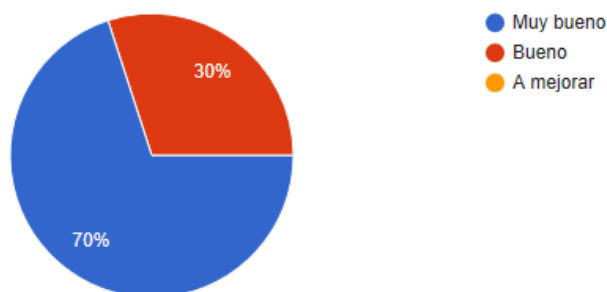
¿Crees que volverás a visitar la web?

10 respostes



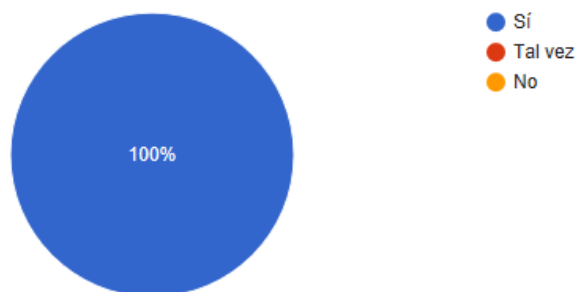
¿Cómo defines a este sitio web?

10 respostes



¿Recomendarías la página a un familiar/amigo que quisiera adoptar a un perro?

10 respostes



¿Qué mejoras introducirías?

4 respostes

Esta bien tal como esta tenemos q introducir más perros más información sobre ellos etc pero por lo demás esta perfecto

Más fotos

El diseño y las fotos

Más perros