

- Entor d'un sistema de bases de dades

- Concurrencia
 - Recuperacions
 - Control d'integritats
- Sistemes distribuïts
- Bases de dades orientades a objectes
- Bases de dades documentals

PRACTIQUES

Les pràctiques es realitzaran utilitzant els sistemes RDB i ORACLE sobre MS-DOS.

BIBLIOGRAFIA

DATE, C.J., *Introduction to database Systems*, vol. I 5ª ed., Addison Wesley, 1986.

DATE, C.J., *Introduction to database Systems*, vol II Addison Wesley, 1986.

MARTIN, J. Organización de las bases de datos, Prentice-Hall.

ULLMAN, J.D., *Principles of Databases Systems*, Computer Science pRes, 1980.

1289 - COMPILADORES

1. - Introducció.

- 1.1 Fases de la compilació.
- 1.2 Estructura de un compilador.
- 1.3 Estratègies para la construcció de un compilador.

2. - Anàlisi lexicogràfic y Scanners.

- 2.1. Disseny de un scanner por autòmats finitos.
- 2.2. Disseny pràctic de un scanner.

3. - Anàlisi sintàctic y parsers.

- 3.1. Gramàtiques llibres del context.
- 3.2. Anàlisi Top-down.
- 3.3. Gramàtiques LL1.
- 3.4. Parser Top-down.
- 3.5. Anàlisi botton-up.

4. - Anàlisi semàntic y tabla de símbols.

- 4.1. ¿Que es una tabla de símbols?.
- 4.2. Interfase con una tabla de símbols.
- 4.3. Técnicas básicas de implementación: árboles, tablas hash, etc.
- 4.4. Tablas de símbols estructurados en bloques.
- 4.5. Anàlisi semàntic de declaraciones.
- 4.6. Verificación de tipos.

5. - Organización de memoria en tiempo de ejecución.

- 5.1. Asignación de memoria estática.
- 5.2. Asignación de memoria en la pila.
- 5.3. asignación de memoria dinámica.

6. - Generación de código.

- 6.1. Intrucciones de control de flujo.
- 6.2. Expresiones.

PRACTICAS.

Compilador de un lenguaje reducido.

BIBLIOGRAFIA.

Jean-Paul Tremblay and Paul G. Sorenson, **The Theory and Practiqce of Compiler Writing**, McGraw-Hill.

Charles N.Fisher, Richard J. LeBlanc, jr., **Crafting a Compiler with C**, The Benjamin/Comunming Publishing Company, Inc.

Alfred V. Aho, Ravi Sethi, Jeffrey D. Ullman, **Compiladores: principios, técnicas y herramientas**, Addison-Wesley.

1290 - INGENIERÍA DEL SOFTWARE I

1. Visión general de la Ingenieria del Software.

- 1.1. Software: importancia, características, aplicaciones.
- 1.2. Crisis del software: Problemas y causas.
- 1.3. Paradigmas de la ingenieria del software: ciclo de vida clásico del software, modelo espiral, prototipos, lenguajes de la cuarta generación.

2. Anàlisi de requerimientos y especificación del software.

- 2.1. Fundamentos del análisis de requerimientos.
- 2.2. Especificación.
- 2.3. Anàlisi estructurado.