

CTeSP | Curso Técnico Superior Profissional
Desenvolvimento para Dispositivos Móveis
Unidade Curricular
Bases de Dados

Objetivos

- Analisar e planear um sistema de informação;
- Analisar requisitos, planear, modelar, desenvolver e implementar um sistema de bases de dados;
- Conhecer a representação e modelação da informação;
- Aplicar os fundamentos das bases de dados, quer a nível da conceção lógica, quer a nível da implementação física;
- Identificar variáveis e constantes;
- Conhecer os tipos de bases de dados;
- Caracterizar as bases de dados;
- Conhecer vários tipos de variáveis;
- Analisar as linguagens de pesquisa em bases de dados;
- Integrar, examinar e implementar bases de dados.

Caraterização da Unidade Curricular

1º Ano

2º Semestre

Enquadramento: obrigatória

Créditos: 3 ECTS

Programa

1. Sistema de Gestão de Bases de Dados, Modelo dos Dados, Linguagens das Bases de Dados

2. Modelização

3. Modelo entidade- associação

4. Conceitos básicos (entidade e associação)

5. Desenho do Modelo E/A

6. Restrições de mapeamento

7. Chaves

8. Diagrama E- A

9. Entidades fracas

10. Extensões ao modelo EA

11. Redução do Modelo E- A a um esquema de Tabelas

12. Modelo Relacional

12.1. Estrutura das Bases de Dados Relacionais

12.2. Modelo relacional; Álgebra Relacional (operadores)

12.3. Extensões da Álgebra Relacional

12.4. Modificação da Base de Dados

13. Linguagens de manipulação de bases de dados (SQL)

13.1. Linguagens de manipulação de bases de dados (SQL)

13.2. Funções de Agregação

13.3. Modificação da base de Dados e Vistas

13.4. Linguagem de Definição de dados

14. Normalização de Bases de Dados: Dependências funcionais

