

Fundamentos de Base de dados Licenciatura em Informática 1º Semestre 2020/2021

Ficha de trabalho 4

Objetivos:

• Cálculo Relacional

Exercícios

1- Considera o esquema relacional e resposta às seguintes consultas utilizando o Cálculo Relacional.

FUNCIONARIO(<u>fident</u>, nome, sobrenome, morada, dt_nasc, salario, sexo, Super_ident, Dnum) DEPARTAMENTO(<u>Dnum</u>, nome, Dident, dt_inicio) PROJETO(<u>Pnum</u>, nome, localização, Dnum) TRABALHA_EM(<u>Pnum</u>, <u>fident</u>, horas)

- a) Lista os nomes de todos os funcionários cujos salários são maiores que 635 €
- b) Lista os nomes de todos um funcionários cujos salários são maiores que 1000 €
 e trabalham no Departamento 1
- c) Lista os nomes de todos os funcionários do departamento 4 que trabalham mais de 20 horas por semana no projeto 'COVID19'



2- Considera o seguinte esquema relacional e respomde às queries utilizando o cálculo relacional.

```
VOO (<u>V num</u>, V_partida, V_chegada, V_distância, V_dtpartida, V_dtchegada)

AVIÃO (<u>A ID</u>, A_nome, A_distanciaPermitida)

CERTICADO (<u>F ID</u>, A ID)

FUNCIONARIO (<u>F ID</u>, F nome, F salario)
```

- a) Encontra a identificação (id) dos pilotos certificados para pilotar aviões Boeing.
- b) Encontra os nomes dos pilotos certificados para pilotar aviões Boeing.
- c) Encontra os Ids dos aviões habilitados a voar desde Lisboa a Nova Iorque.
- d) Identifica os voos que possam ser pilotados por pilotos cujo salário é maior que 100 000 € por ano.