

# Universidade da Beira Interior

Bases de Dados I

*Cursos: Matemática / Informática, Ensino da Informática, Engenharia Informática*

Mini – Teste 2B

2005/05/10

---

SEM CONSULTA

Duração: 20 minutos, 1 valor

**Número:** \_\_\_\_\_

**Nome:** \_\_\_\_\_

1 - Considere a relação: Aluno (N\_aluno, Nome, Cidade, N\_curso, Descrição, Horas)

N_aluno	Nome	Cidade	N_Curso	Descrição	Horas
123	António	Covilhã	1	Word	20
222	António	Fundão	2	Excel	40
123	António	Covilhã	4	Access	30
333	Gabriela	Covilhã	1	Word	20
444	José	Guarda	3	Word	30

a) Observando o conteúdo da tabela anterior quais as dependências funcionais que existem entre os atributos da relação Aluno?

**Resposta:**

b) Qual a chave primária da relação?

**Resposta:**

c) Indique exemplos de anomalias de modificação (inserção, eliminação e actualização) que podem ocorrer com esta tabela.

**Resposta:**

---

d) A relação está normalizada? Em caso negativo, normalize até à 3FN, **justificando cada passo** da decomposição que efectuar.

Para cada tabela resultante, indique qual a chave primária, outras chaves candidatas e chaves estrangeiras se existirem.

**Resposta:**

2 – Defina dependência funcional directa e explique como essa definição se relaciona com a definição de 3ª forma normal

**Resposta:**

---