

## Soluciones1P2.pdf



Anónimo



Fundamentos de Bases de Datos



2º Grado en Ingeniería Informática



Escuela Técnica Superior de Ingenierías Informática y de Telecomunicación Universidad de Granada



## Estudiar sin publi es posible.

Compra Wuolah Coins y que nada te distraiga durante el estudio.



# Soluciones a los ejercicios del simulacro del parcial 2, del 18 de Mayo

Manuel Pegalajar Cuéllar

20 de mayo de 2020

### 1. Ejercicio A

```
CREATE TABLE tiempos (
noCorre INT CHECK (noCorre>0 and noCorre<=9999) REFERENCES corredores (noCorre),
codPru VARCHAR(30),
anio NUMBER(4) CHECK (anio >= 1900 AND anio<=9999),
noEtapa INT CHECK (noEtapa>0 and noEtapa<=30),
tiempo INT NOT NULL CHECK(tiempo > 0),
FOREIGN KEY(codPru, anio, noEtapa) REFERENCES etapas(codPru, anio, noEtapa),
PRIMARY KEY (noCorre, codPru, anio, noEtapa)
);
```

INSERT INTO tiempos(200, 'test', 2020, 1, 1234);

#### 2. Ejercicio B.a

#### 2.1. AR

```
\rho(etapa) = et2
etapas - \pi_{et2.*}(\sigma_{et2.kms > etapas.kms}(etapas \times et2))
```

#### $2.2. \quad SQL$

SELECT \* from etapas where kms;=all(select kms from etapas et2)

#### 3. Ejercicio B.b

#### 3.1. AR

 $\pi_{Nombre}((\pi_{NoCorre,Codpru,anio,noetapa}(tiempos)))$ 







```
\div \pi_{Codpru,anio,noetapa}(\sigma_{Codpru='GiroItalia' \land anio=2015}(etapas))) \bowtie equipos)
```

### 3.2. SQL

```
select nombre from corredores where not exists

select * from etapas where codPru='Giro de Italia' and anio=2015 and not

exists(

select * from tiempos where tiempos.NoCorre=corredores.NoCorre AND

tiempos.Codpru=etapas.codpru and

tiempos.anio=etapas.anio and

tiempos.NoEtapa=etapas.NoEtapa

)
```

## 4. Ejercicio B.c

#### 4.1. AR

```
\rho(corredores) = co1, co2
\pi_{codEq}(equipos) - \pi_{co1.codEq}(\sigma_{co1.codEq=co2.codEq \land co1.pais <> co2.pais}(co1 \times co2))
```

#### 4.2. SQL

```
SELECT codeq FROM corredores WHERE NOT EXISTS( SELECT * FROM corredores co2 WHERE co2.codeq=corredores.codeq AND corredores.pais<>co2.pais
)
```

## 5. Ejercicio C

#### 5.1. SQL

```
CREATE VIEW mivista AS
SELECT Nombre,SUM(Tiempo) FROM corredores,tiempos WHERE
corredores.NoCorre=tiempos.NoCorre
GROUP BY Nombre
ORDER BY SUM(Tiempo)
```

