

Grado en Ciencia e Ingeniería de DatosAsignatura: **Bases de Datos I.**Curso: **2024/25****Convocatoria de enero****Práctica P1. Diseño Lógico de Bases de Datos.****ESQUEMA LÓGICO ESTÁNDAR****Estudiante(s)**

- **Integrante 1:** Francisco Javier Mercader Martínez

Ficha de Definición de una Relación

REVISTA (idrev, nombre, web, tema, periodicidad)Admiten NULL: **web**Clave primaria: **idrev**

Claves alternativas (UNIQUE):

1. nombre	2. coordinador	3.
------------------	-----------------------	-----------

Claves ajenas (FOREIGN KEY):

1. coordinador	Referencia_a: CONTRATADO(DNI) ON_DELETE: NO ACTION ON_UPDATE: CASCADE
2.	Referencia_a:
...	

Derivados:

Comprobar:

Periodicidad IN('Semanal', 'Quincenal', 'Mensual', 'Bimestral', 'Trimestral', 'Anual')

ARTICULO (idart, titulo, tipo, revista, número, periodista_contratado, periodista_freelance)

Admiten NULL: **revista, número, periodista_contratado, periodista_freelance**

Clave primaria: **idart**

Claves alternativas (UNIQUE):

1. titulo	2. tipo	3.
------------------	----------------	-----------

Claves ajenas (FOREIGN KEY):

1. (revista, número)	Referencia_a: NUMERO(revista, número) ON DELETE: NO ACTION ON UPDATE: CASCADE
2. periodista_contratado	Referencia_a: CONTRATADO(DNI) ON DELETE: NO ACTION ON UPDATE: CASCADE
3. periodista_freelance	Referencia_a: FREELANCE(dni) ON DELETE: NO ACTION ON UPDATE: CASCADE

Derivados:

Comprobar:

- ((periodista_contratado IS NOT NULL)
AND (periodista_freelance_empresa IS NULL))
OR ((periodista_contratado IS NULL)
AND (periodista_freelance IS NOT NULL))**
- ((revista IS NULL) AND (numero IS NULL)) OR ((revista IS NOT NULL) AND (numero IS NOT NULL))**
- tipo IN ('opinión', 'información', 'análisis')**

CONTRATADO (nombre, email, DNI, sueldo, fecha_contrato, revista, tutor)

Admiten NULL: **tutor**

Clave primaria: **DNI**

Claves alternativas (UNIQUE):

1. email	2.	3.
-----------------	-----------	-----------

Claves ajenas (FOREIGN KEY):

1. revista	Referencia_a: REVISTA(idrev) ON DELETE: NO ACTION ON UPDATE: CASCADE
2. tutor	Referencia_a: CONTRATADO(DNI) ON DELETE: NO ACTION ON UPDATE: CASCADE
...	

Derivados:

Comprobar:

- sueldo > 0**
- DNI <> tutor(viene de la RI3, un contratado no puede tutelarse a sí mismo)**
- ...**

FREELANCE (nombre, email, DNI)

Admiten NULL:

Clave primaria: **DNI**

Claves alternativas (UNIQUE):

1. email	2.	3.
----------	----	----

Claves ajenas (FOREIGN KEY):

1.	Referencia_a:
2.	Referencia_a:
...	

Derivados:

Comprobar:

- 1.
- 2.
3. ...

COLABORACION (revista, freelance, pago_articulo)

Admiten NULL:

Clave primaria: **(revista, freelance)**

Claves alternativas (UNIQUE):

1.	2.	3.
----	----	----

Claves ajenas (FOREIGN KEY):

1. revista	Referencia_a: REVISTA(idrev) ON DELETE: CASCADE ON UPDATE: CASCADE
2. freelance	Referencia_a: FREELANCE(DNI) ON DELTE: NO ACTION ON UPDATE: CASCADE
...	

Derivados:

...

Comprobar:

Pago_articulo > 0

ESPECIALIDAD_FREELANCE (freelance, especialidad)

Admiten NULL:

Clave primaria: **(freelance, especialidad)**

Claves alternativas (UNIQUE):

1.	2.	3.
----	----	----

Claves ajenas (FOREIGN KEY):

1. freelance	Referencia_a: FREELANCE(DNI) ON DELETE: CASCADE ON UPDATE: CASCADE
--------------	------------------------------------------------------------------------------

Derivados:

...

Comprobar:

ASERTOS

A1	<p>Proviene de las cardinalidades mínimas 1 de los tipos de entidad “padre” en tipos de relación 1:N</p> <p>ASERTO A1</p> <p>ASERTO RI_contratado_xor_freelance COMPROBAR_QUE(NO_EXISTE(una tupla de CONTRATADO Tal que el valor de “email” ESTÉ_ENTRE (valores de “email” en FREELANCE)));</p>
A2	<p>Proviene de las cardinalidades mínimas 1 de los tipos de entidad “padre” en tipos de relación 1:N</p> <p>ASERTO A2</p> <p>ASERTO RI_revista_contrata_contratado COMPROBAR_QUE(NO EXISTE (una tupla en REVISTA donde el valor de “idrev” NO ESTÉ_ENTRE (valores de “idrev” en CONTRATADO)));</p>
A3	<p>Proviene de las cardinalidades mínimas 1 de los tipos de entidad “padre” en tipos de relación 1:N</p> <p>ASERTO A3</p> <p>ASERTO RI_revista_publica_numero COMPROBAR_QUE(NO EXISTE (una tupla en REVISTA donde el valor de “idrev” NO ESTÉ_ENTRE (valores de “idrev” en NUMERO)));</p>
A4	<p>Proviene de las cardinalidades mínimas de 1 de los tipos de entidad “padre” en tipo de relación 1:N</p> <p>ASERTO A4</p> <p>COMPROBAR_QUE(NO EXISTE(una tupla de FREELANCE tal que el valor de “DNI” NO_ESTÉ_ENTRE(valores de “freelance” en ARTICULO)));</p>
A5	<p>Proviene de la jerarquía</p> <p>Un periodista contratado no puede tener el mismo DNI que uno freelance, y viceversa</p> <p>ASERTO A5</p> <p>COMPROBAR_QUE(NO EXISTE(una tupla de CONTRATADO tal que el valor de “DNI” ESTÉ_ENTRE(valores de “dni” en FREELANCE)));</p>
A6	<p>Proviene de la jerarquía</p> <p>Un periodista contratado no puede tener el mismo <i>email</i> que uno freelance, y viceversa</p> <p>ASERTO A6</p> <p>COMPROBAR_QUE(NO EXISTE(una tupla de CONTRATADO tal que el valor de “email” ESTÉ_ENTRE(valores de “email” en FREELANCE)));</p>

A7	<p>Proviene de las cardinalidades mínimas de 1 de los tipos de entidad “padre” en tipo de relación 1:N</p> <p>ASERTO A7</p> <p>COMPROBAR_QUE(NO EXISTE(una tupla de FREELANCE tal que el valor de “DNI” NO_ESTÉ_ENTRE(valores de “freelance” en ESPECIALIDAD_FREELANCE))));</p>
----	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------