

quieres trabajar  
en Wuolah??

# TE BUSCAMOS

## Ejercicio practico 1.Parcial Junio-2017

Se trata de organizar la información que gestiona una empresa dedicada a la organización de espectáculos de música en verano. Con las siguientes condiciones:

1. Los espectáculos están caracterizados por un código, un nombre (rock bajo estrellas, Jazz en la costa etc...) y una descripción y pueden celebrarse varias veces en fechas distintas, en sedes distintas. Para cada celebración de un espectáculo se debe anotar la fecha de inicio, la fecha final y la hora de comienzo. Para cada sede se debe anotar un código, el nombre, tipo de sede (campo de deportes, plaza de toros, sala etc.) y aforo.
2. Para acudir a un espectáculo los clientes (identificados por DNI, Apellidos y Nombre, y teléfono), compran de forma telemática las entradas. Pueden comprarse varias entradas conjuntamente y se generaran mediante un código de compra al acudir al espectáculo, las entradas no están numeradas. En la compra se debe anotar, el numero de entradas compradas , el código de compra, el importe total y el número de la tarjeta de crédito con la que se paga.
3. Un espectáculo puede estar compuesto de una o varias actuaciones, cada actuación dentro de un espectáculo está caracterizada por un número de orden dentro del espectáculo, y la duración de la misma.
4. Las actuaciones las realizan interpretes. Los interpretes puede ser solistas o grupos. Un solista puede unirse a un grupo, anotándose la fecha de su inclusión en el grupo y la fecha, en su caso, de su separación.

Se pide:

- a) Realizar un diagrama E/R que refleje los datos descritos de la manera más detallada posible
- b) Pasar el diagrama a un esquema de base de datos relacional especificando llaves primarias, candidadas y externas y realizando las fusiones de tablas que sean necesarias.

## SOLUCION 1 Diagrama

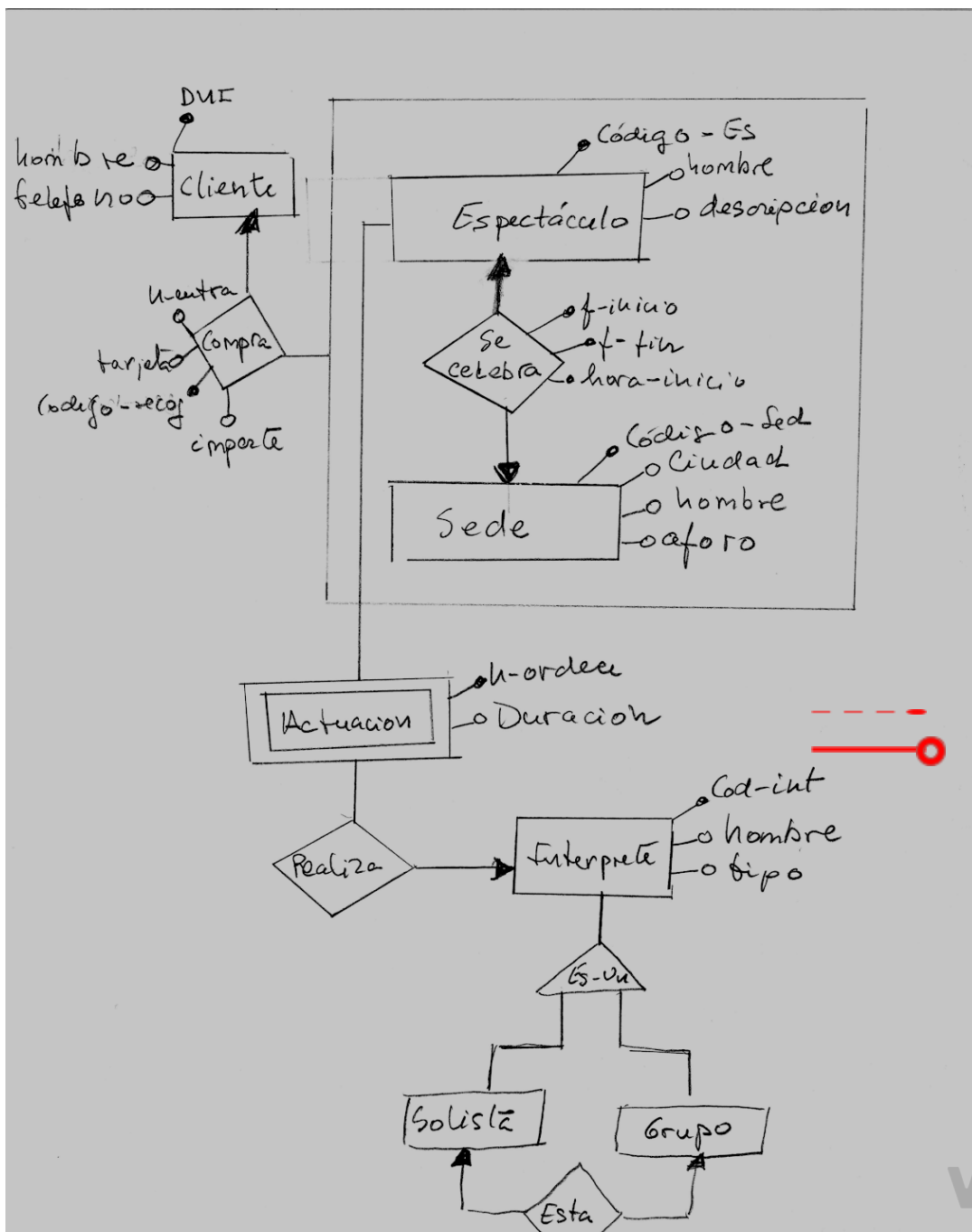
(Página siguiente)

sin ánimo  
de lucro,  
chequea esto:



tú puedes  
ayudarnos a  
llevar  
**WUOLAH**  
al siguiente  
nivel  
(o alguien que  
conozcas)

WUOLAH



si lees esto me debes un besito

## Paso a tablas:

### ENTIDADES

ESPECTACULO(código\_es, nombre, descripción)

ACTUACION(código\_es, n-orden, duracion)

*ACTUACION.codigo\_es FK ESPECTACULO.código\_es*

SEDE(código\_sede, nombre, ciudad, aforo)

CLIENTE(DNI, nombre, teléfono)

INTERPRETE(código\_inter, nombre, tipo)

SOLISTA(código\_inter)

*SOLISTA.código\_inter FK INTERPRETE.código\_inter*

GRUPO(código\_inter)

*GRUPO.código\_inter FK INTERPRETE.código\_inter*

### RELACIONES

SE-CELEBRA(código\_es, fecha\_ini, fecha\_fin, hora\_ini, código\_sede)

*SE-CELEBRA.código\_es FK ESPECTACULO.código\_es*

*SE-CELEBRA.código\_sede FK SEDE.código\_sede*

Calculo de llave primaria. Fijadas fechas y hora de inicio, la relación se convierte en uno a uno, luego tengo dos llaves candidatas:

*(código\_es, fecha\_ini, fecha\_fin, hora\_ini) o (código\_sede, fecha\_ini, fecha\_fin, hora\_ini)*

Dado que la compra deberá incluir la llave primaria de esta relación elijo la primera como llave primaria.

COMPRA(código\_es, fecha\_ini, fecha\_fin, hora\_ini, DNI, n-entradas, tarjeta, codrecogida, importe)

La tabla compra no se puede fusionar porque tiene muchos atributos adicionales

*COMPRA.(código\_es, fecha\_ini, fecha\_fin, hora\_ini) FK*

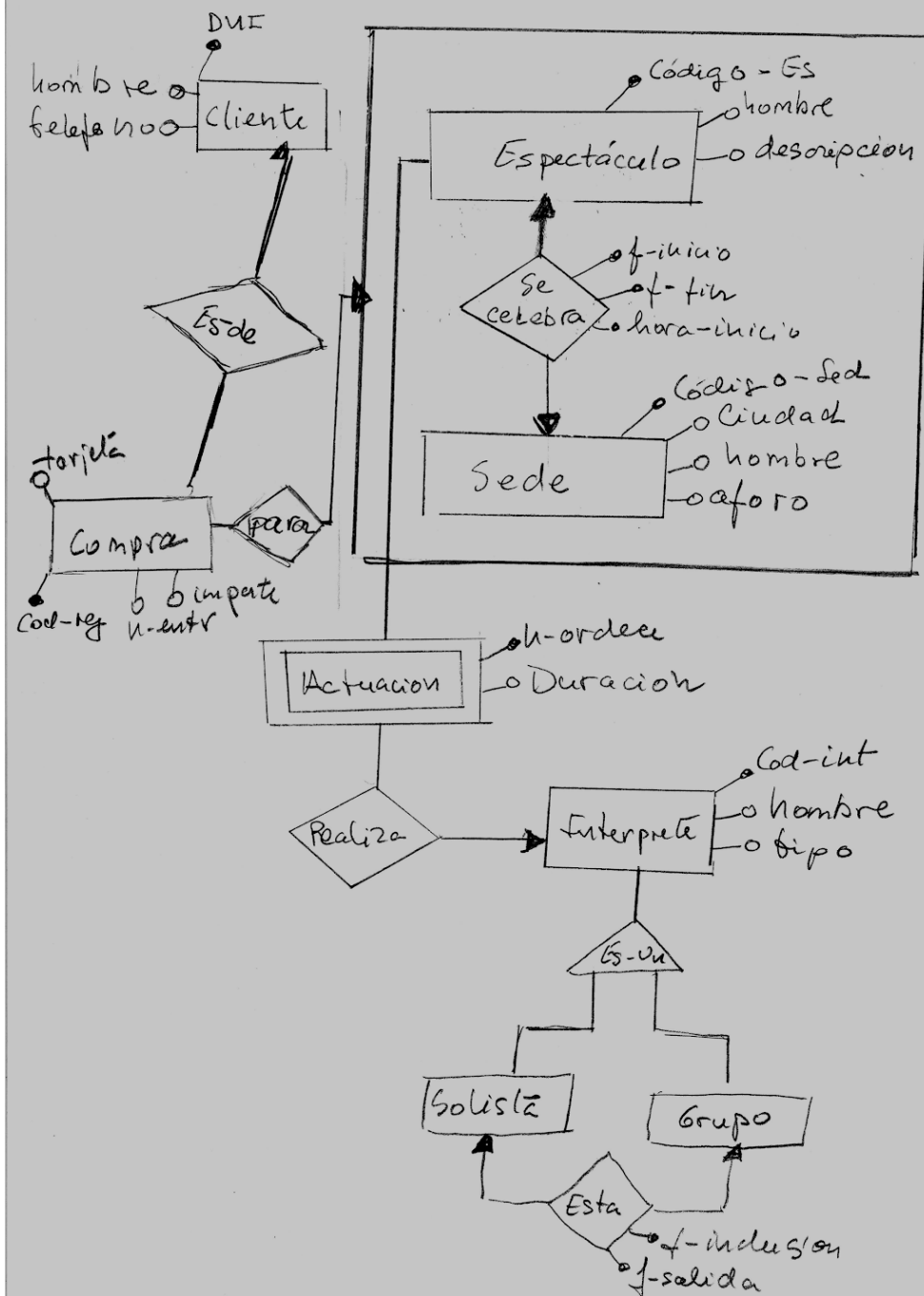
*SE-CELEBRA. (código\_es, fecha\_ini, fecha\_fin, hora\_ini)*

*COMPRA.DNI FK CLIENTE.DNI*

REALIZA(codig\_es, n-orden, código\_inter)

# WUOLAH

Oh Wuolah wuolita  
Tu que eres tan bonita



## Paso a tablas:

### ENTIDADES

ESPECTACULO(código\_es, nombre, descripción)

ACTUACION(código\_es, n-orden, duracion)

*ACTUACION.código\_es FK ESPECTACULO.código\_es*

SEDE(código\_sede, nombre, ciudad, aforo)

CLIENTE(DNI, nombre, teléfono)

COMPRA(códigorecog, n-entradas, tarjeta, importe)

INTERPRETE(código\_inter, nombre, tipo)

SOLISTA(código\_inter)

*SOLISTA.código\_inter FK INTERPRETE.código\_inter*

GRUPO(código\_inter)

*GRUPO.código\_inter FK INTERPRETE.código\_inter*

### RELACIONES

SE-CELEBRA(código\_es, fecha\_ini, fecha\_fin, hora\_ini, código\_sede)

*SE-CELEBRA.código\_es FK ESPECTACULO.código\_es*

*SE-CELEBRA.código\_sede FK SEDE.código\_sede*

Calculo de llave primaria. Fijadas fechas y hora de inicio, la relación se convierte en uno a uno, luego tengo dos llaves candidatas:

*(código\_es, fecha\_ini, fecha\_fin, hora\_ini)* o *(código\_sede, fecha\_ini, fecha\_fin, hora\_ini)*

Dado que la compra deberá incluir la llave primaria de esta relación elijo la primera como llave primaria.

PARA(código\_es, fecha\_ini, fecha\_fin, hora\_ini, codigorecog) ya que es uno a muchos

Puesto que comparte llave primaria esta tabla se fusionara con compra.

ES\_DE(codigorecog, DNI)

Puesto que comparte llave primaria esta tabla se fusionara con compra. Al final obtengo la tabla:

COMPRA-NUEVA(código\_es, fecha\_ini, fecha\_fin, hora\_ini, DNI, n-entradas, tarjeta, codrecogida, importe)

Las llaves exteriores se trasladan y tenemos:

Que no te escriban poemas de amor  
cuando terminen la carrera ▶▶▶▶▶▶



WUOLAH

(a nosotros por suerte nos pasa)

No si antes decirte  
Lo mucho que te voy a recordar

Pero me voy a graduar.  
Mañana mi diploma y título he de  
pagar

Llegó mi momento de despedirte  
Tras años en los que has estado mi  
lado.

Siempre me has ayudado  
Cuando por exámenes me he  
agobiado

Oh Wuolah wuolilah  
Tu que eres tan bonita

*COMPRA-NUEVA.(código\_es,fecha\_ini,fecha\_fin,hora\_ini) FK  
SE-CELEBRA. (código\_es,fecha\_ini,fecha\_fin,hora\_ini)*

*COMPRA-NUEVA.DNI FK CLIENTE.DNI*

*REALIZA(codig\_es,n-orden, código\_inter)*

La relación es uno a muchos por lo que la llave primaria de actuación es la misma  
que la de ACTUACION, lo que nos permite fusionar ambas tablas, nos queda:

*ACTUA2(código\_es,n-orden, duración, código\_inter)*

*ACTUA2.código\_inter FK INTERPRETE.código\_inter*

*ESTA(código\_solista,código\_grupo,fe\_inclusión, f\_salida)*

Fijadas las fechas la relación ESTA se convierte en uno a uno por lo que tengo dos  
llaves candidatas.

*(código\_solista,fe\_inclusión, f\_salida) o (código\_grupo,fe\_inclusión, f\_salida)*

No hay un criterio claro para elegir una u otra.

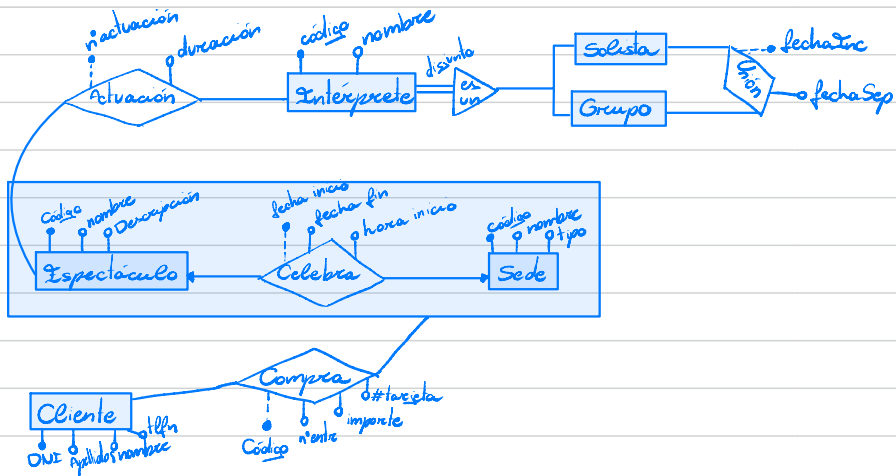
Además

*ESTA. código\_solista FK SOLISTA.código\_inter*

*ESTA. código\_grupo FK GRUPO.código\_inter*

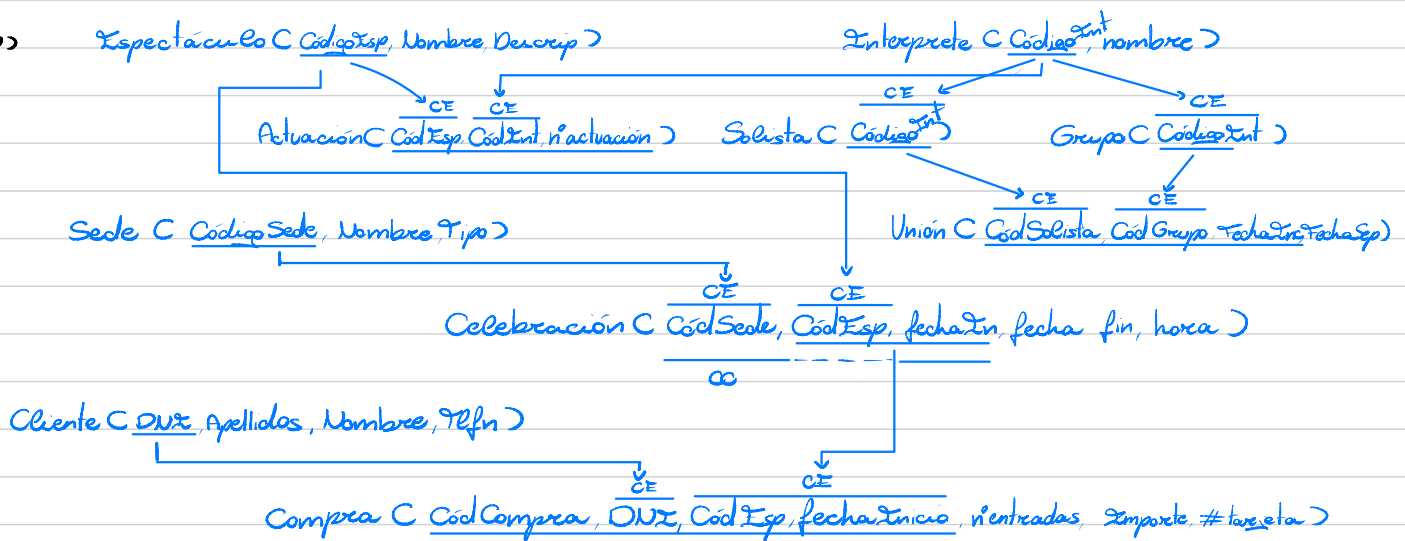
ASRR

a)



\* Controlarse que un solista se una a un grupo en el que ya está

b)



No se puede fusionar ya que todas las relaciones tienen un atributo discriminante