

Diagrama De clases y diagrama de objetos de IISSI Friends

Grupo 7: Álvaro Caño Soto, Imane Aalouane, Jesús Carrascosa Carro

October 2021

1 Diagrama de clases

```
@startuml Diagrama de clases IISSI-Friends
title Diagrama clases IISSI Friends
```

```
enum E_Genero <<Enumerate>>{

masculino

femenino

otros

}

enum E_Color_Pelo<<Enumerate>>{

negro

castaño

rojo

blanco

gris

}

enum E_Color_Ojos<<Enumerate>>{

negros

castaños

azules
```

```

verdes

grises

}

class C_Ubicacion<<Enumerate>>{

calle:String

codigoPostal:Integer

municipio:String

provincia:String

}

class C_Usuario<<Entity>>{

nombre

fecha:Date

estatura:Integer

peso:Integer

genero:E_Genero

email:String

password:String

fechaAlta:Date

fechaBaja:Date [0..1]

colorPelo:E_ColorPelo

colorOjo: E_ColorOjos

direccion:C_Ubicacion

Lista_aficiones: E_Aficiones[0..*]

}

class C_Conversaciones<<Entity>>{

```

```

Participante1:C_Usuario

Participante2:C_Usuario

fecha_inicio: Date

fecha_fin: Date [0..1]
new_mensaje: boolean
}

class C_Mensaje<<Entity>>{

Fecha:Date

Hora:Time
emisor:C_Usuario
receptor:C_Usuario

Texto:String

}

Class C_Fotos<<Entity>>{

Url:String

nombre:string

Descripción:string
}

Enum E_Aficiones<<Enumerate>>{

Deporte

Música

Películas/Series

Viajar

Arte

Libros

```

Pasear

Fashion

Animales

Videojuegos

Coches/Motos

Fiesta

Comida

Juegos de mesa

Ciencias

Informática

}

Class Vinculos_Amistad<<Entity>>{

Solicitante:C_Usuario

Aceptante:C_Usuario

VinculoActivo:boolean

Fecha_Solicitud: Date

Fecha_Aceptacion:Date [0..1]

Fecha_Revocación_Solicitud: Date[0..1]

Fecha_Revocación_Aceptacion:Date [0..1]

}

Class Busqueda<<Entity>>{

Ficha_Busqueda:ficha_preferencias[0..1]

ubicacion:C_ubicacion[0..1]

}

Class Ficha_Preferencias<<Entity>>{

Edad_Maxima:Integer

Edad_minima:Integer

Peso_maximo:Integer

Peso_minimo:Integer

AlturaMaxima:Integer

AlturaMinima:Integer

ColorPelo: E_ColorPelo

ColorOjo;E_ColorOjo

Genero:E_Genero

}

note as RN_usuarios

 RN-1-0a Todos los datos excepto la fecha de baja son obligatorios.

Una fecha de baja nula representa a un usuario activo y
viceversa un usuario que se ha dado de baja logicamente.

 RN-1-0b El peso(kg) y la altura(cm) son positivos

 RN-1-0z Los valores por defecto son 75 kg de peso, 170 cm de altura y el color de

 RN-1-1 En el momento de alta todos los usuarios registrados deben de ser mayores

 RN-1-2 El email sirve como identificador y por tanto ha de de ser unico

 RN-1-3 La fecha de alta ha de ser posterior a la de nacimiento,
y de existir la fecha de baja debe de ser posterior a la de alta.

end note

note as RN_fotos

 RN-1-0c Es obligatorio que las fotos tengan nombre descripcion y url.

 RN-1-4 Solo se pueden almacenar un máximo de 5 fotos por usuario

end note

note as RN_vinculos

 RN-2-01 La fecha de solicitud de amistad es obligatoria.

Si se ha aceptado el vinculo (fecha de aceptación cumplimentada), entonces la fecha de acep

Si el solicitante revoca la amistad (fecha revocación solicitud cumplimentada). entonces ha

Si el aceptante revoca la amistad (fecha revocación aceptación cumplimentada) entonces ese

 RN-2-03 Que se defina un atributo booleano "VinculoActivo" que si se ha solicitado

 RN-2-04 Solo se admite un vinculo activo entre 2 usuarios, Pueden existir otros

 RN-2-05 Solo un usuario activo (no tiene fecha de baja) pueda solicitar vinculo de am

 RN-3-02b Un vinculo solo puede establecerse entre dos usuarios distintos.

end note

note as RN_ficha

 RN-3-01 Los rangos de estatura y peso han de ser positivos y la cota superior ha
Cualquier otro dato de la ficha de preferencias puede especificarse con objeto de afinar las
Opcionalmente pueden definirse la preferencia geográfica con mayor o menor precisión, espec
También se pueden especificar valores de aficiones preferidas.
end note

note as RN_conversaciones

 RN-4-00 Todos los datos de una conversación y de un mensaje son obligatorios.
 RN-4-01 La conversación termine (fecha de finalización) después del inicio (fecha
 RN-4-02 Una conversación solo puede crearse bajo un vínculo de amistad activo, En c
end note

note as RN_mensajes

 RN-4-0 todos los datos de una conversación de un mensaje son obligatorios.
 RN-4-3 el instante en el que se genera un mensaje esté dentro del intervalo definido
Ningún mensaje puede ser posterior al cierre de una conversación.
end note

RN_vinculos -- Vinculos_Amistad

RN_ficha-- Ficha_Preferencias

RN_conversaciones --C_Conversaciones

RN_mensajes -- C_Mensaje

RN_usuarios-- C_Usuario

RN_fotos -- C_Fotos

C_Usuario"1"-up-"[0..5]"C_Fotos:> Sube

C_Conversaciones*--"*"C_Mensaje:compuesta

C_Usuario"1"-right-"*"Busqueda:RealizaBusqueda >

Busqueda"1" --"*"C_Usuario:EsBuscado >

C_Usuario"1"-down-"*"Vinculos_Amistad: solicita >

note on link

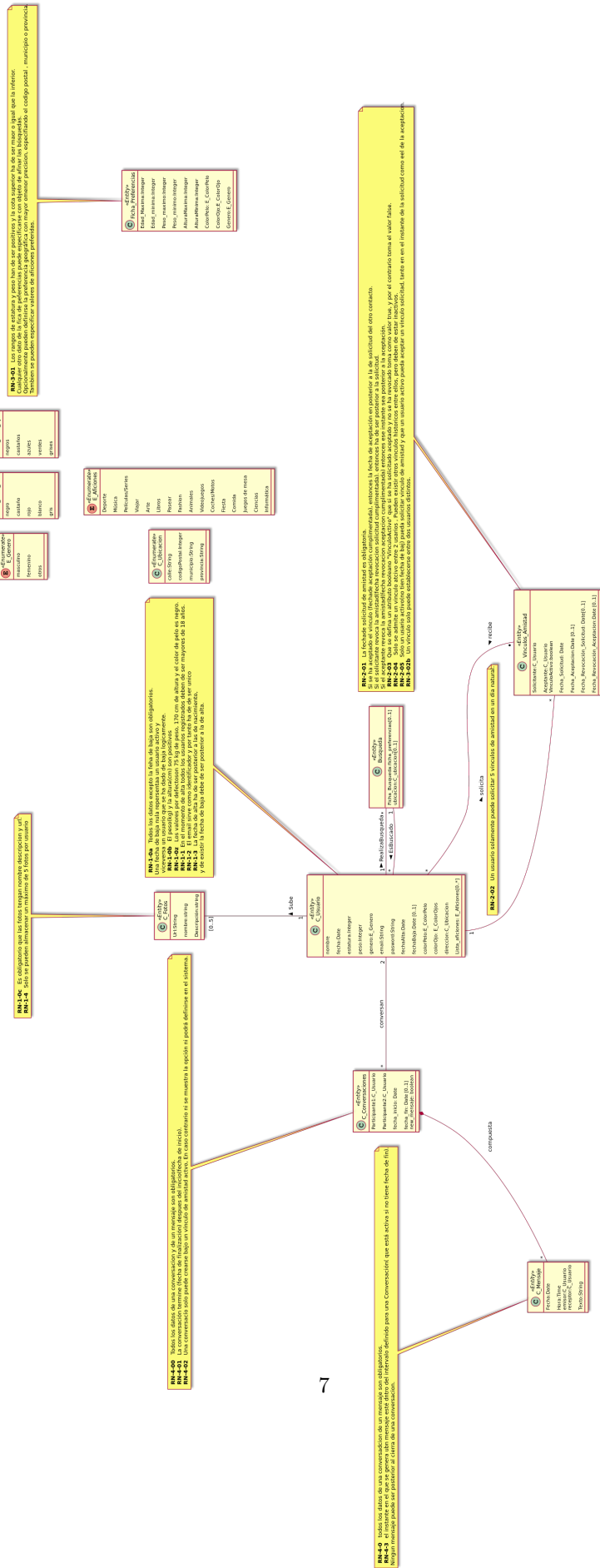
 RN-2-02 Un usuario solamente puede solicitar 5 vínculos de amistad en un día natural

end note

Vinculos_Amistad"* "-up-"*"C_Usuario:recibe >

C_Usuario"2"-left-"*"C_Conversaciones:conversan

@endum1



2 Diagrama de Objetos

```
@startuml Diagrama de Objetos IISSI Friends
title Diagrama de Objetos IISSI Friends
```

```
object ubicacion1{

calle = "Avenida Reina Mercedes"

codigoPostal = 41012

municipio = "Sevilla"

provincia = "Sevilla"

}

object ManuelSantana{

nombre = "Manuel Santana"

fecha = 01/08/1960

estatura: = 178

peso = 70

genero = masculino

email = manuel triana60@gmail.com

password = mnfwkje342

fechaAlta = 16/10/2021

colorPelo = gris

colorOjo: castaños

direccion = C_Ubicacion1

Lista_aficiones = Viajar, Arte, Libros, Pasear.

}

object MiriamSanchez{

nombre = "Miriam Sánchez"
```



```

fecha = 10/05/1994

estatura: = 165

peso = 52

genero = femenino

email = miriamsanchez123@gmail.com

password = miriam1234

fechaAlta = 28/08/2021

colorPelo = negro

colorOjo: verdes

direccion = ubicacion2

Lista_aficiones = Bailar, Dibujar, Libros, fotografía.
}

object ubicacion2{

calle = "Calle Puerto de la molina"

codigoPostal = 41006

municipio = "Sevilla"

provincia = "Sevilla"

}

object ubicacionPref{
    codigoPostal = 41006
}

object ubicacionPref2{
    codigoPostal = 41006
    calle = Puerto de la molina
}

object AsuncionTrancon{

nombre = "Asunción Trancón"

fecha = 18/05/1956

```

```

estatura: = 179

peso = 80

genero = femenino

email = asunciontrancon123@gmail.com

password = sevilla1956

fechaAlta = 01/08/2021

colorPelo = gris

colorOjo: castaños

direccion = ubicacion2

Lista_aficiones = bailar, fotografía, películas, viajar.
}

object Conversacion1{

Participante1 = manuel triana60@gmail.com

Participante2 = asunciontrancon123@gmail.com

fecha_inicio = 20/10/2021

fecha_fin = 30/10/2021

new_mensaje: False

}

object Mensaje2{
emisor:manuel triana60@gmail.com
receptor:asunciontrancon123@gmail.com

Fecha = 20/10/2021

Hora = 18:23

Texto = "Hola, ¿Te acuerdas de mí?"

}

```

```
object Mensaje3{
  emisor:asunciontrancon123@gmail.com
  receptor:manuel triana60@gmail.com
```

```
Fecha = 30/10/2021
```

```
Hora = 16:43
```

```
Texto = "No, adiós"
```

```
}
```

```
object Fotos1{
```

```
Url = "https://casadetriana.es/wp-content/uploads/2019/09/El-barrio-m%C3%A1s-emblem%C3%A1t
```

```
nombre = "El río a su paso por Triana"
```

```
Descripción = "Triana, lo más bonito del mundo entero"
```

```
}
```

```
object Vinculos_Amistad1{
```

```
Solicitante = manuel triana60@gmail.com
```

```
Aceptante = asunciontrancon123@gmail.com
```

```
Fecha_Solicitud = 26/10/2021
```

```
Fecha_Aceptacion = 27/10/2021
```

```
}
```

```
object Vinculos_Amistad2{
```

```
Solicitante = asunciontrancon123@gmail.com
```

```
Aceptante = miriamsanchez123@gmail.com
```

```
Fecha_Solicitud = 28/10/2021
```

```
}
```

```
object Busqueda1{
```

```
  Ficha_Busqueda = FichaPref
```

```
  ubicacion = ubicacionPref
```

```

}

object Busqueda2{
    ubicacion = ubicacionPref2
}

object FichaPref{

    Edad_Maxima = 68

    Edad_minima = 30

    Peso_maximo = 80

    Peso_minimo = 50

    AlturaMaxima = 1,80

    AlturaMinima = 1,55

    ColorPelo = gris

    ColorOjo = negro

    Genero = femenino
}

ubicacion1--> ManuelSantana: residenciaDe
ubicacion2--> MiriamSanchez: residenciaDe
ubicacion2-->AsuncionTrancon:residenciaDe


Busqueda1<-- ubicacionPref
Busqueda2<-- ubicacionPref2
FichaPref--> Busqueda1
ManuelSantana-->Fotos1: sube
Conversacion1*--"*Mensaje2:compuesta
Conversacion1*--"*Mensaje3:compuesta
ManuelSantana -->Busqueda1:RealizaBusqueda
AsuncionTrancon -->Busqueda2:RealizaBusqueda
Busqueda1-->AsuncionTrancon:BuscaA
Busqueda2-->MiriamSanchez:BuscaA


ManuelSantana-->Vinculos_Amistad1: solicita
AsuncionTrancon-->Vinculos_Amistad2: solicita
Vinculos_Amistad1-->AsuncionTrancon:recibe

```

```
Vinculos_Amistad2-->MiriamSanchez:recibe  
ManuelSantana<-->Conversacion1:conversan  
AsuncionTrancon<-->Conversacion1:conversan  
@enduml
```

Diagrama de Objetos IISI Friends

