# DP1 2020-2021

Documento de Requisitos y Análisis del Sistema

# **Proyecto SpringFest**



# SPRINGFEST

https://github.com/gii-is-DP1/dp1-2020-g3-11

El documento de finalización de sprint se encuentra en el apartado Wiki de nuestro repositorio.

# Miembros:

- Bueno Gómez, Manuel
- Calvo Durán, Fernando
- González Boza, Enrique
- Manzano Dorado, Alejandro
- Rodríguez Santiago, Javier
- Santos Ortiz, Pablo

Tutor: Muller Cejas, Carlos

# Grupo: G3-11

# GRUPO G3-11

# Historial de versiones

Fecha	Versión	Descripción de los cambios	Sprint
30/10/2020	V1.0	<ul> <li>Creación del documento</li> </ul>	1
09/11/2020	V2.0	<ul> <li>Corrección y mejora del documento</li> </ul>	2
23/12/2020	V3.0	<ul> <li>Corrección y mejora del documento</li> </ul>	3
09/01/2021	V.3.1	<ul> <li>Corrección y mejora del documento</li> </ul>	3
		<ul> <li>Revisión para entrega Sprint 3</li> </ul>	

# Descripción general del proyecto

Aplicación web para gestionar festivales.

Servirá mayoritariamente para llevar la gestión de un festival asociado a su administrador, donde podrá asociar artistas, recintos, conciertos, entradas.... Para los usuarios, tienen la posibilidad de comprar entradas y los Sponsors alquilar puestos de venta de productos en recintos disponibles del festival.

La aplicación se dividirá en módulos comunes para todos los festivales, como la sección de compra de entradas de diferentes tipos, las ofertas aplicables a cada festival, poder ver cada cartel y los horarios de los conciertos, entre otras muchas cosas.

Se pretende facilitar la organización de cualquiera de los festivales en diversos aspectos, simplificando algunos que, de no ser vía online, serían más complicados, como la gestión de los puestos por parte de los dueños de estos o la posibilidad de poder elegir ofertas con antelación y no tener que hacer cola fisica para comprar alguno de estos paquetes una vez llegados al festival.

# Tipos de Usuario / Roles

**Administrador**: CEO de un festival, encargado de la dirección de su festival en todo lo relacionado con contratación de artistas, venta de entradas, gestión de ofertas y organización de conciertos.

**Sponsor**: Empresa que paga por alquilar uno o más puestos del festival, para vender sus productos, servicios o hacer publicidad de su marca.

**Usuario**: Persona registrada en la página con intención de comprar entradas para uno o más festivales.

# **Entidades**

**Festival:** entidad con atributos como un nombre, una fecha de inicio, una fecha de finalización, un aforo máximo y una localización.

**Concierto:** entidad con atributos como el artista asociado, fecha y hora de inicio, fecha y hora de final.

Artista: entidad con atributos básicos como nombre, correo, género y su teléfono.

**Puestos del festival:** entidad con atributos como tipo de puesto, engloba los foodtrucks, puestos de venta de merchandising, puestos de actividades del festival o hacerse fotos con el decorado, seguridad, puesto de cruz roja. Contiene otros atributos como tamaño y precio.

**Recintos:** entidad con atributos como nombre, aforo máximo, el tipo de recinto (camping o escenario) y números de puestos máximos.

**Entrada**: entidad con atributos básicos como tipo de entrada (zona a la que está vinculada) o precio.

**Valoración:** entidad con atributos como descripción y una puntuación. Con ella se hace valoraciones a festivales.

**Oferta**: entidad con atributos básicos como tipo de oferta o precio, engloba los packs de bebida, el merchandising, el hotel con descuento, o el bus de llegada al festival.

**TipoOferta:** entidad que engloba a los distintos tipos de oferta disponibles en el sistema para asociar a una oferta.

**TipoGenero:** entidad que engloba a los distintos tipos de géneros disponibles en el sistema para asociar a un artista.

**TipoEntrada:** entidad que engloba a los distintos tipos de entrada disponibles en el sistema para asociar a una entrada.

**TipoTamaño:** entidad que engloba a los distintos tipos de tamaños de puestos disponibles en el sistema para asociarlo a un puesto.

**TipoPuesto:** entidad que engloba a los distintos tipos de puestos disponibles en el sistema para asociarlo a la entidad puesto.

**TipoRecinto:** entidad que engloba a los distintos tipos de recintos disponibles en el sistema para asociarlo a la entidad recinto.

# Historias de Usuario

# Historias de usuario con una entidad

# H1 - Inicio de sesión (admin)

**Como** administrador **deseo que el sistema** permita que inicie sesión la página, **para** acceder a todas las funcionalidades y datos registrados.

#### **Escenarios Positivos**

#### H1+E1 Inicio de sesión correcto

**Dado** que estamos registrados en la aplicación como administrador con id=admin1, **cuando** escribimos correctamente usuario y contraseña **y** pulsamos el botón de iniciar sesión, **entonces** la aplicación nos lleva a la vista de inicio, con la sesión ya iniciada.

### **Escenarios Negativos**

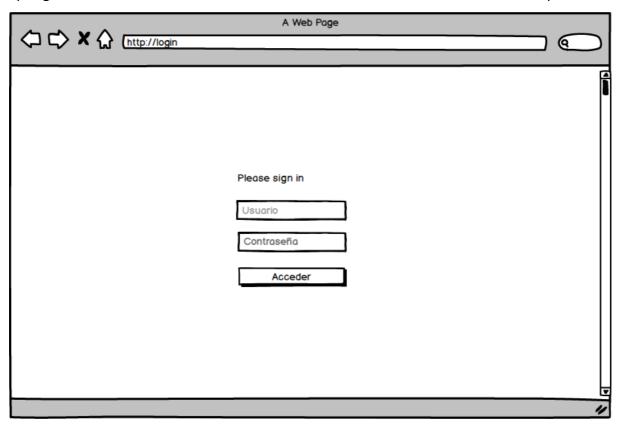
#### H1-E1 Inicio de sesión incorrecto

**Dado** que estamos registrados en la aplicación como administrador con id=admin1, **cuando** no escribimos correctamente el usuario o la contraseña, **entonces** la aplicación nos pone un mensaje diciendo que volvamos a introducir los datos.

#### H1-E2 Campo incompleto

**Dado** que estamos registrados en la aplicación como administrador con id=admin1, cuando pulsemos el botón de iniciar sesión y nos falte algún campo por rellenar, entonces la aplicación nos pondrá un mensaje diciendo que rellenemos todos los campos.

Grupo: G3-11



# H2 - Vista festival

**Como** administrador **deseo que el sistema** me muestre funciones a realizar sobre mi festival en la página, **para** poder gestionarlo.

# **Escenarios Positivos**

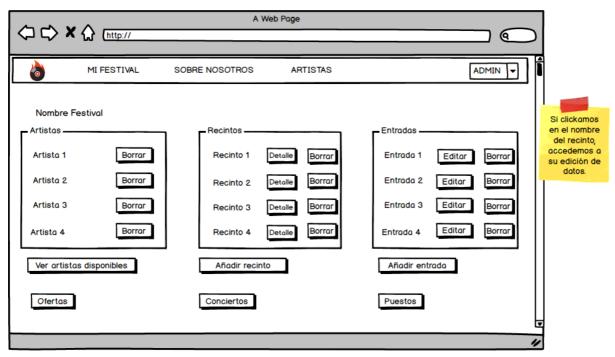
#### H2+E1 Entrar correctamente

**Dado** que estamos registrados en la aplicación como administrador con id=admin1, **cuando** iniciemos sesión y se haya creado previamente un festival, **entonces** la aplicación nos llevará al pulsar mi festival a la página de inicio del festival asociado al administrador.

# **Escenarios Negativo**

#### H2-E1 Error al listar

**Dado** que estamos registrados en la aplicación como administrador con id=admin1, cuando iniciemos sesión, si dicho admin no tiene un festival asociado, entonces la aplicación nos dará un error diciendo que no existe festival asociado a ese administrador aún.



#### H3 - Creación de artistas

**Como** administrador **deseo** que el sistema permita añadir artistas en la página, **para** poder gestionar los artistas que acuden a mi festival.

#### **Escenarios Positivos**

H3+E1 Creación artista

**Dado** que estamos registrados en la aplicación como administrador con id=admin1, **cuando** rellenemos todos los datos necesarios, **entonces** la aplicación añadirá un artista al festival.

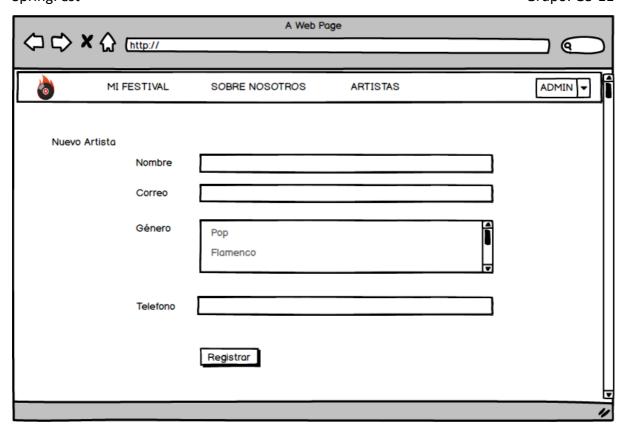
#### **Escenarios Negativos**

H3-E1 Creación con nombre repetido

**Dado** que estamos registrados en la aplicación como administrador con id=admin1, **cuando** rellenemos los datos de un artista y coincida el nombre con otro artista que ya va a ese festival, **entonces** la aplicación nos pondrá un mensaje diciendo que lo cambiemos.

#### H3-E2 Campos incompletos

**Dado** que estamos registrados en la aplicación como administrador con id=admin1, cuando no rellenemos alguno de los datos obligatorios de un artista, entonces la aplicación nos notificará de los campos obligatorios.



# <u>H4 - Edición de artistas</u>

**Como** administrador **deseo que el sistema** me permita editar artistas, **para** poder cambiar sus datos.

# **Escenarios Positivos**

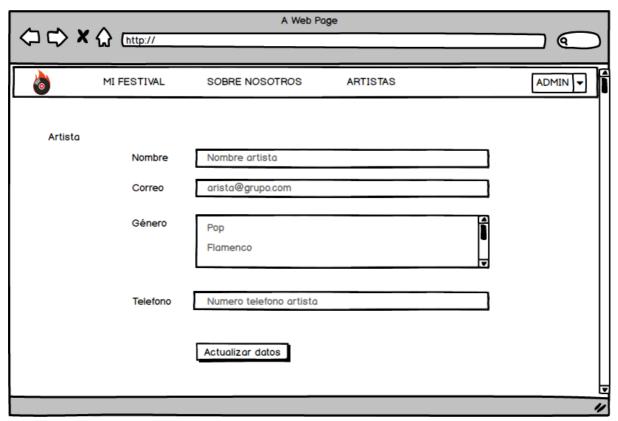
#### H4+E1 Edición artista

Dado que estamos registrados en la aplicación como administrador con id=admin1, cuando cambiemos los datos que deseamos cambiar y pulsemos sobre el botón de actualizar, entonces la aplicación registrará los nuevos datos.

# **Escenarios Negativos**

# H4-E1 Edición de artista con nombre repetido

**Dado** que estamos registrados en la aplicación como administrador con id=admin1, cuando editemos los datos de un artista y coincida el nombre con otro artista ya creado, **entonces** la aplicación nos pondrá un mensaje diciendo que lo cambiemos.



# H5 - Vista de listado de artistas

**Como** administrador **deseo que el sistema** me muestre funciones a realizar sobre los artistas del festival en la página, **para** poder gestionarlo.

### **Escenarios Positivos**

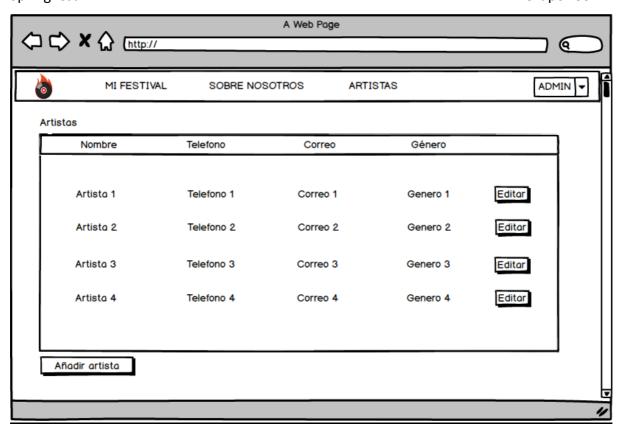
#### H5+E1 Entrar correctamente

**Dado** que estamos registrados en la aplicación como administrador con id=admin1, cuando iniciemos sesión, entonces la aplicación nos llevará a la página de artistas del festival.

# **Escenarios Negativos**

#### H5-E1 Error al listar

**Dado** que estamos registrados en la aplicación como administrador con id=admin1, **cuando** iniciemos sesión, si la tabla de artistas en la base de datos está vacía, **entonces** la aplicación nos dará un error diciendo que no existen artistas en el festival aún.



#### <u>H6 - Inicio de sesión (usuario)</u>

**Como** usuario **deseo que el sistema** permita iniciar sesión en la página, **para** acceder a todas mis funcionalidades y mis datos registrados.

#### **Escenarios Positivos**

#### H6 + E1 Autentificarse correctamente como usuario

**Dado** que estamos registrados en la aplicación como usuario con id=10, **cuando** escribimos correctamente usuario y contraseña y pulsamos el botón de iniciar sesión, **entonces** la aplicación nos lleva a la vista de la lista de inicio para ver los festivales debemos pulsar en Festivales, con la sesión ya iniciada.

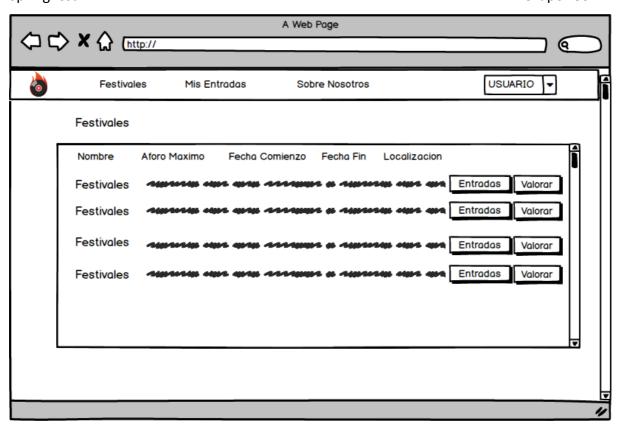
# **Escenarios Negativos**

### H6 - E1 Autenticarse sin estar registrado en la aplicación

**Dado** que no estamos registrados en la aplicación como usuario con id=10, **cuando no** escribimos correctamente usuario y contraseña **y** pulsamos el botón de iniciar sesión, **entonces** la aplicación nos lleva a la vista de login con un mensaje de error de "Usuario o contraseña errónea".

#### H6 - E2 Campo incompleto

**Dado** que estamos registrados en la aplicación como administrador con id=admin1, cuando pulsemos el botón de iniciar sesión y nos falte algún campo por rellenar, entonces la aplicación nos pondrá un mensaje diciendo que rellenemos todos los campos.



# H7 - Inicio de sesión (sponsor)

**Como** sponsor **deseo que el sistema** me permita loguearme en la página, **para** para acceder a todas mis funcionalidades y datos registrados.

### **Escenarios Positivos**

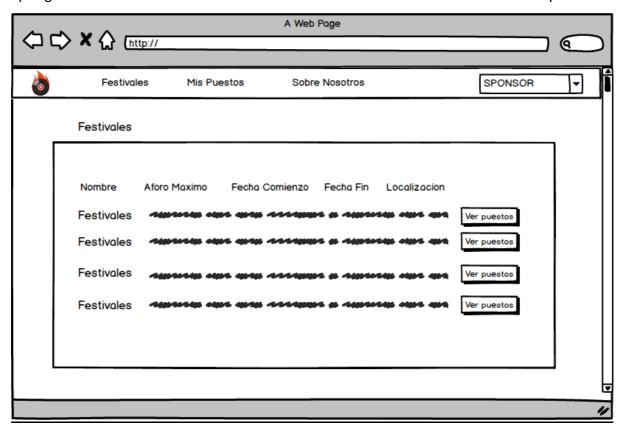
# H7 + E1 Inicio de sesión (sponsor)

**Dado** que estamos registrados en la aplicación como sponsor con id=5, **cuando** escribimos correctamente usuario y contraseña y pulsamos el botón de iniciar sesión, **entonces** la aplicación nos lleva a la vista de inicio con las funcionalidades del sponsor, y la sesión ya iniciada.

# **Escenarios Negativos**

# H7 - E1 No iniciar sesión (sponsor)

**Dado** que estamos registrados en la aplicación como sponsor con id=5, **cuando** no escribimos correctamente usuario o contraseña, **entonces** el sistema lanzará un mensaje de advertencia.



#### <u>H8- Registro usuario</u>

**Como** usuario **deseo que el sistema** me permita registrarme en la página, **para** poder hacer uso de la página y sus gestiones.

# **Escenarios Positivos**

# H8 + E1 Registrarse correctamente como usuario

**Dado** que no estamos registrados en la aplicación como usuario con id=10, cuando rellenamos todos los datos que nos piden correctamente y pulsamos el botón de registrarnos, **entonces** la aplicación nos guarda en la base de datos y nos lleva a la página de inicio.

# **Escenarios Negativos**

### H8 - E1 Registrarse incorrectamente

**Dado** que no estamos registrados en la aplicación como usuario con id=10, **cuando** rellenemos los datos que nos piden si coincide el DNI con el de un usuario ya registrado **y** pulsamos el botón de registrarnos, **entonces** la aplicación nos mostrará un mensaje de error de "DNI registrado".



### **H9- Registro sponsor**

**Como** sponsor **deseo que el sistema** me permita registrarme en la página, **para** poder hacer uso de la página y sus gestiones.

#### **Escenarios Positivos**

H9 + E1 Registrarse correctamente como sponsor

**Dado** que no estamos registrados en la aplicación como sponsor con id=10, **cuando** rellenamos todos los datos que nos piden correctamente **y** pulsamos el botón de registrarnos, **entonces** la aplicación nos guarda en la base de datos y nos lleva a la página de festivales, con la sesión ya iniciada.

# **Escenarios Negativos**

H9 - E1 Registrarse incorrectamente

**Dado** que no estamos registrados en la aplicación como usuario con id=10, **cuando** rellenemos los datos que nos piden si coincide el DNI con el de un sponsor ya registrado **y** pulsamos el botón de registrarnos, **entonces** la aplicación nos mostrará un mensaje de error de "Sponsor ya existe, comprueba el DNI".

# H10 - Visualización vista de inicio

**Como** usuario **deseo que el sistema** me permita ver una vista de inicio en la página, **para** poder hacer tener una vista inicial de la página.

#### **Escenarios Positivos**

H10 + E1 Visualizar la vista inicio

**Dado** que estamos registrados en la aplicación como usuario con id=1, **cuando** hago click en el botón de inicio, **entonces** la aplicación se dirige a la vista de inicio y nos la muestra de forma correcta.



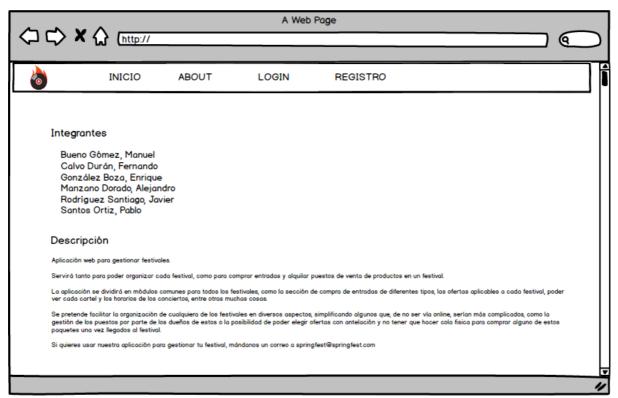
# H11- Visualización vista de "about us"

**Como** usuario **deseo que el sistema** me permita ver una vista informativa en la que se halle una descripción general de la aplicación web y las personas que la han desarrollado, **para** tener información sobre su funcionamiento.

#### **Escenarios Positivos**

H11 + E1 Visualizar la vista "about us"

Dado que estamos registrados en la aplicación como usuario con id=1, cuando hago click en el botón de about us, entonces la aplicación se dirige a la vista de about us y nos la muestra de forma correcta.



#### H12 - Cerrar sesión en la web

Como usuario deseo que el sistema me permita cerrar sesión en la página, para desconectar mi usuario antes de salir.

#### **Escenarios Positivos**

H12 + E1 Visualizar la página web en modo no autenticado tras cerrar sesión.

Dado que estamos registrados en la aplicación como usuario con id=1, cuando hago click en el botón de cerrar sesión, entonces la aplicación se dirige a la vista de inicio y nos la muestra de forma correcta pero en modo no autenticado.

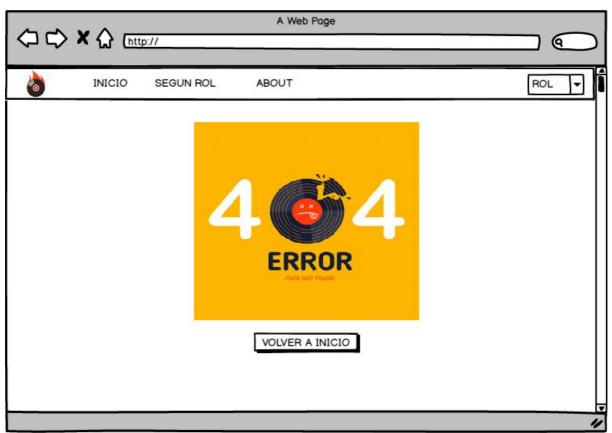
# H13 - Visualización vista de error

Como usuario deseo que el sistema me muestre una vista de error en el momento en el que surja algún problema para tener información del error.

#### **Escenarios Positivos**

H13 + E1 Visualizar la vista de error

Dado que estamos registrados en la aplicación como usuario con id=1, cuando hago click en cualquier funcionalidad y ocurre algún error, entonces la aplicación nos muestra una vista de error, el tipo de error y, en la medida de lo posible, su causa.



#### H14 - Listado de festivales

Como usuario quiero ver el listado de festivales para poder decidir a cual quiero ir.

#### **Escenarios Positivos**

H14 + E1 Mostrar listado de festivales

**Dado** que estamos registrados en la aplicación como usuario con id=10, **cuando** pincho en el apartado de festivales, podré ver el listado de festivales que hay registrados en la web.

# **Escenarios Negativos**

H14 - E1 No existe listado de festivales

**Dado** que estamos registrados en la aplicación como usuario con id=10, **cuando** inicio sesión no aparece ningún festival, ya que todavía no se ha registrado ninguno en la página.

# Historias de usuario con dos o más entidades

#### <u>H1 - Listado de artistas</u>

**Como** usuario **quiero** ver el listado de artistas de un festival **para** poder ver los artistas que asistirán a ese festival.

#### **Escenarios Positivos**

H1 + E1 Mostrar listado de artistas

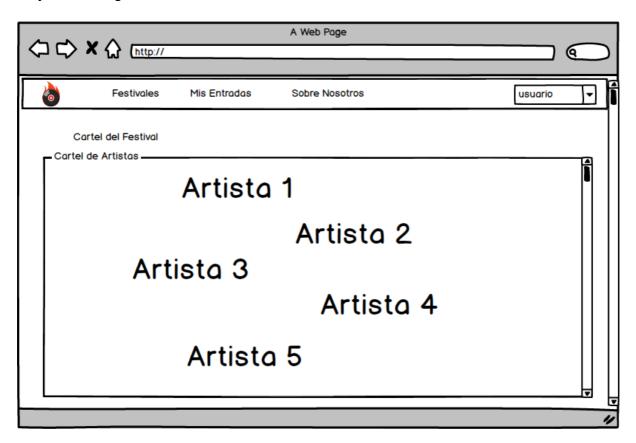
**Dado** que estamos registrados en la aplicación como usuario con id=10, **cuando** estoy en la vista de un festival en concreto, podré ver el listado de artistas que van a ese festival a actuar.

Grupo: G3-11

# **Escenarios Negativos**

#### H1 - E1 No existe listado de artistas

**Dado** que estamos registrados en la aplicación como usuario con id=10, **cuando** estoy en la vista de un festival en concreto, no existe ninguna lista de artistas ya que el admin aún no ha confirmado ninguno.



#### <u>H2 - Creación de valoración</u>

**Como** usuario **deseo que el sistema** me permita hacer una valoración **para** dar mi opinión sobre un festival.

#### **Escenarios Positivos**

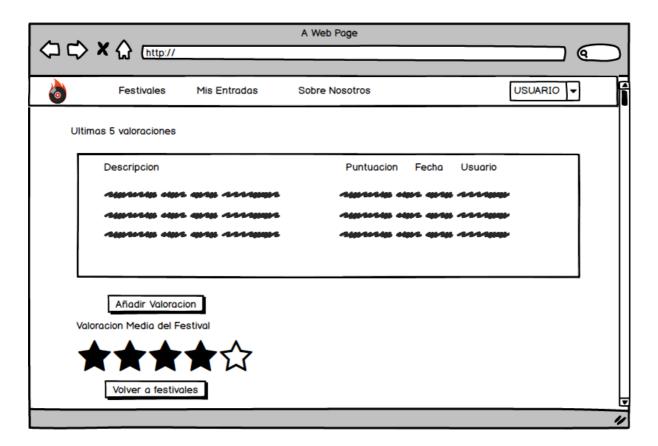
# H2 + E1 Hacer una valoración de festival

**Dado** que estamos registrados en la aplicación como usuario con id=10, **cuando** estoy en la vista de valoración de un festival y relleno correctamente todos los campos obligatorios, si pulso el botón "enviar", **entonces** el sistema registra correctamente mi valoración.

# **Escenarios Negativos**

### H2 - E1 No hacer una valoración de festival

**Dado** que estamos registrados en la aplicación como usuario con id=10, **cuando** estoy en la vista de valoración de un festival y no relleno alguno de los campos obligatorios, si pulso el botón "enviar", **entonces** el sistema lanzará un mensaje de advertencia.



#### H3 - Listado de valoraciones de un festival

**Como** usuario **deseo que el sistema** me permita visualizar una lista de valoraciones de un festival **para** conocer la experiencia del resto de usuarios.

#### **Escenarios Positivos**

H3 + E1 Mostrar listado de valoraciones

**Dado** que estamos registrados en la aplicación como usuario con id=10, **cuando** estoy en la vista de valoraciones de un festival en concreto, podré ver el listado de valoraciones de todos los usuarios que han asistido a ese festival y han querido opinar.

#### **Escenarios Negativos**

H3 - E1 No existe listado de valoraciones

**Dado** que estamos registrados en la aplicación como usuario con id=10, **cuando** estoy en la vista de de valoraciones de un festival en concreto, no existe ninguna lista de valoraciones ya que no ha habido aún ningún usuario que haya opinado en ese festival o todavía no ha terminado ese festival y nadie ha podido valorarlo.

#### H4- Asociar artista a un festival

**Como** administrador **quiero** asociar un artista a un festival **para** que los usuarios puedan ver los artistas que van a mi festival.

Grupo: G3-11

#### **Escenarios Positivos**

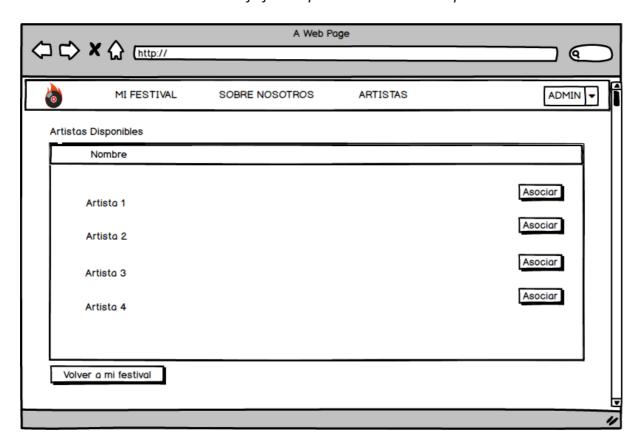
#### H4 + E1 Asociar artista

**Dado** que estamos registrados en la aplicación como administrador con id= admin1, cuando vemos el listado de artistas disponibles en la página en la vista correspondiente y pulsamos en el botón "asociar artista a mi festival", entonces el sistema registrará correctamente el artista en mi festival.

# **Escenarios Negativos**

#### H4 - E1 No asociar artista

**Dado** que estamos autenticados en el sistema como administrador con id= admin1, cuando vemos el listado de artistas en la vista de "mi festival" y pulsamos en el botón "añadir artistas disponibles", si la base de datos de la página aún no tiene ningún artista disponible, entonces el sistema nos mostrará un error reflejando que no existen artistas para añadir.



# <u>H5 - Eliminar artista de un festival</u>

**Como** administrador **quiero** gestionar un artista de un festival **para** poder eliminar un artista asociado a un festival.

#### **Escenarios Positivos**

H5 + E1 Eliminar artista

Dado que estamos registrados en la aplicación como administrador con id= admin1, cuando vemos el listado de artistas en la vista "mi festival" y pulsamos en el botón "eliminar", entonces el sistema ejecutará internamente la función DELETE, donde se eliminará de forma correcta el artista asociado a ese festival.

#### **Escenarios Negativos**

#### H5 - E1 No eliminar artista

**Dado** que estamos registrados en la aplicación como administrador con id= admin1, **cuando** vemos el listado de artistas en la vista "mi festival" y está vacía, **entonces** el sistema muestra un listado vacío y no podremos hacer la operación DELETE.

### <u>H6 - Creación recintos</u>

**Como** administrador **deseo que el sistema** me permita crear nuevos recintos, **para** poder añadir un recinto a mi festival.

#### **Escenarios Positivos**

H6 + E1 Creación recinto

**Dado** que estamos registrados en la aplicación como administrador con id=admin1, **cuando** rellenemos todos los datos necesarios correctamente, **entonces** la aplicación añadirá un recinto al festival.

# **Escenarios Negativos**

#### H6 - E1 Creación de recinto con nombre repetido

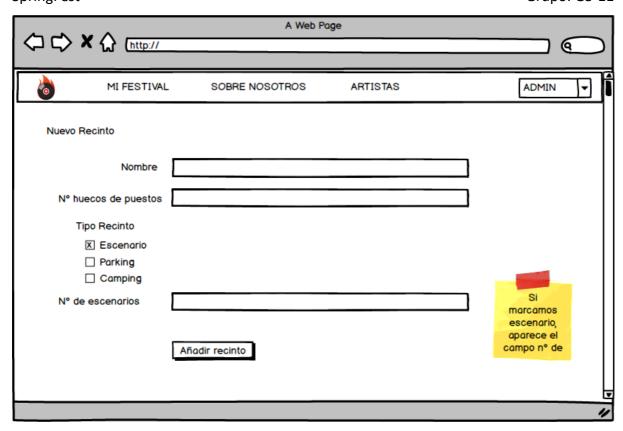
**Dado** que estamos registrados en la aplicación como administrador con id=admin1, cuando rellenamos los datos de un recinto y coincida el nombre, entonces la aplicación nos pondrá un mensaje diciendo que lo cambiemos.

# H6 - E2 Campo incompleto

**Dado** que estamos registrados en la aplicación como administrador con id=admin1, cuando pulsemos el botón de crear recinto y nos falte algún campo por rellenar, entonces la aplicación nos notificará de los campos obligatorios.

# H6 - E3 Número de huecos de puestos menor o igual a 0

**Dado** que estamos registrados en la aplicación como administrador con id=admin1, cuando pulsemos el botón de crear recinto y el número de huecos de puestos sea menor o igual a 0, **entonces** la aplicación nos notificará que el número de huecos debe ser mayor que 0.



# H7 - Edición y borrado de recintos

**Como** administrador **deseo que el sistema** me permita gestionar los recintos de un festival, **para** poder editar y borrar un recinto del festival.

#### **Escenarios Positivos**

#### H7 + E1 Edición recinto

**Dado** que estamos registrados en la aplicación como administrador con id=admin1, **cuando** editemos los datos que deseamos cambiar y pulsemos el botón de actualizar, **entonces** la aplicación registrará los cambios.

#### H7 + E2 Borrado recinto

**Dado** que estamos registrados en la aplicación como administrador con id=admin1, **cuando** pulsemos el botón de eliminar asociado a un recinto, **entonces** la aplicación lo eliminará.

# **Escenarios Negativos**

#### H7 - E1 Edición de recinto con nombre repetido

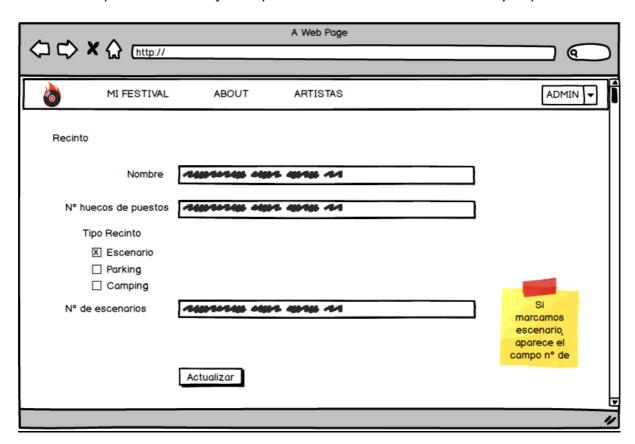
**Dado** que estamos registrados en la aplicación como administrador con id=admin1, cuando rellenamos los datos de un recinto y coincida el nombre, entonces la aplicación nos pondrá un mensaje diciendo que lo cambiemos.

#### H7 - E2 Campo incompleto

**Dado** que estamos registrados en la aplicación como administrador con id=admin1, cuando pulsemos el botón de editar recinto y nos falte algún campo por rellenar, entonces la aplicación nos notificará de los campos obligatorios.

# H7 - E3 Número de huecos de puestos menor o igual a 0

Dado que estamos registrados en la aplicación como administrador con id=admin1, cuando rellenamos los campos del recinto y el número de huecos de puestos sea menor o igual a 0, entonces la aplicación nos notificará que el número de huecos debe ser mayor que 0.



# <u>H8 - Vista de listado de conciertos</u>

**Como** administrador **deseo que el sistema** me muestre una lista de los conciertos de mi festival, **para** poder gestionarlos.

#### **Escenarios Positivos**

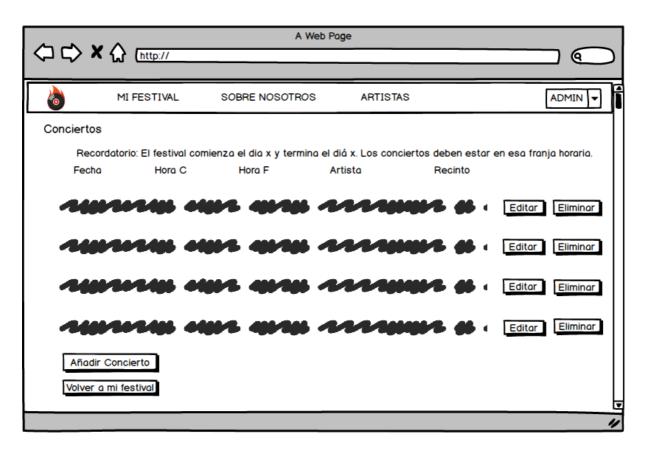
#### H8 + E1 Listar correctamente

**Dado** que estamos registrados en la aplicación como administrador con id=admin1, cuando iniciemos sesión y nos encontremos en la vista de "Mi festival", si pulsamos sobre el botón de "Conciertos", entonces la aplicación nos llevará a la página de conciertos del festival.

#### **Escenarios Negativos**

#### H8 - E1 Error al listar

**Dado** que estamos registrados en la aplicación como administrador con id=admin1, cuando iniciemos sesión y nos encontremos en la vista de "Mi festival", si la tabla de conciertos en la base de datos está vacía, entonces la aplicación nos dará un error diciendo que no existen conciertos en el festival aún.



# H9 - Vista de listado de recintos

**Como** administrador **deseo que el sistema** me muestre una lista de los recintos de mi festival, **para** poder gestionarlos.

# **Escenarios Positivos**

#### H9 + E1 Mostrar listado de recintos

**Dado** que estamos registrados en la aplicación como administrador con id=admin1, **cuando** estoy en la vista de "Mi festival", podré ver el listado de recintos que hay en ese festival.

#### **Escenarios Negativos**

#### H9 - E1 Error al listar

**Dado** que estamos registrados en la aplicación como administrador con id=admin1, **cuando** estoy en la vista de "Mi festival", no existe ninguna lista de recintos ya que aún no he creado ningún recinto.

ngFest Grupo: G3-11

### H10 - Creación entradas

**Como** administrador **deseo que el sistema** me permita crear una entrada del festival **para** que los usuarios puedan comprarlas.

#### **Escenarios Positivos**

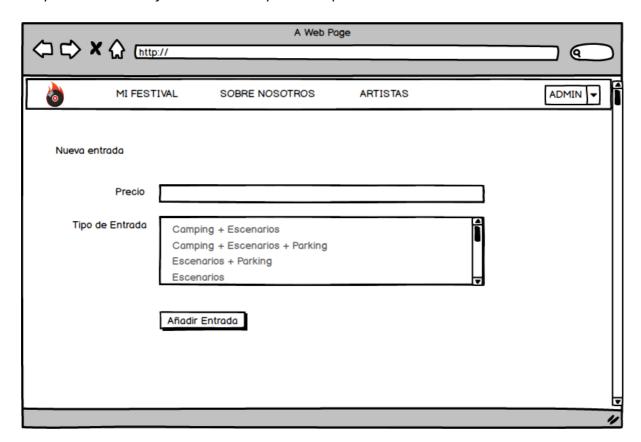
#### H10 + E1 Creación entrada

**Dado** que estamos registrados en la aplicación como administrador con id=admin1, **cuando** pulsamos en añadir entrada y rellenamos todos sus atributos correctamente, **entonces** el sistema registra la entrada en la base de datos.

# **Escenarios Negativos**

# H10 - E1 Campo incompleto

Dado que estamos registrados en la aplicación como administrador con id=admin1, cuando pulsemos el botón de crear entrada y nos falte algún campo obligatorio por rellenar, entonces la aplicación nos notificará de los campos a completar.



# H11 - Edición y borrado de entradas

**Como** administrador **deseo que el sistema** me permita gestionar las entradas de un festival, **para** poder editar y borrar una entrada del festival.

#### **Escenarios Positivos**

#### H11 + E1 Edición entrada

**Dado** que estamos registrados en la aplicación como administrador con id=admin1, **cuando** editemos los datos que deseamos cambiar y pulsemos el botón de actualizar, **entonces** la aplicación registrará los cambios.

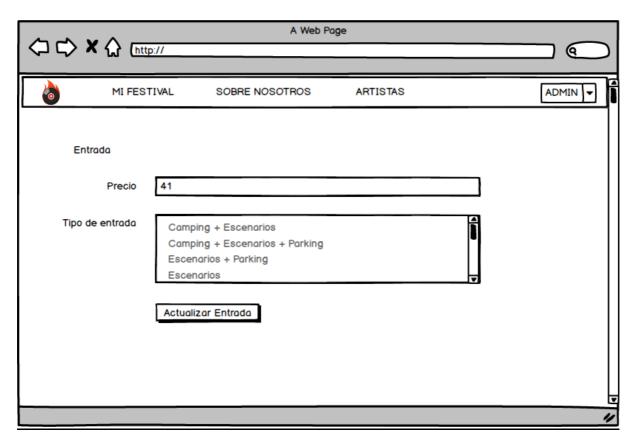
#### H11 + E2 Borrado entrada

**Dado** que estamos registrados en la aplicación como administrador con id=admin1, **cuando** pulsamos en eliminar entrada, **entonces** el sistema la elimina de la base de datos.

# **Escenarios Negativos**

#### H11 - E1 Campos incompletos

**Dado** que estamos autenticados en el sistema como administrador con id=admin1, **cuando** pulsamos el botón de editar entrada, **una vez que** pulsamos en actualizar sin haber rellenado alguno de los campos obligatorios, **entonces** la aplicación nos notificará de los campos a completar.



#### H12 - Crear una oferta de un festival

**Como** administrador **deseo que el sistema** me permita gestionar una oferta del festival **para** poder añadir una oferta del festival.

#### **Escenarios Positivos**

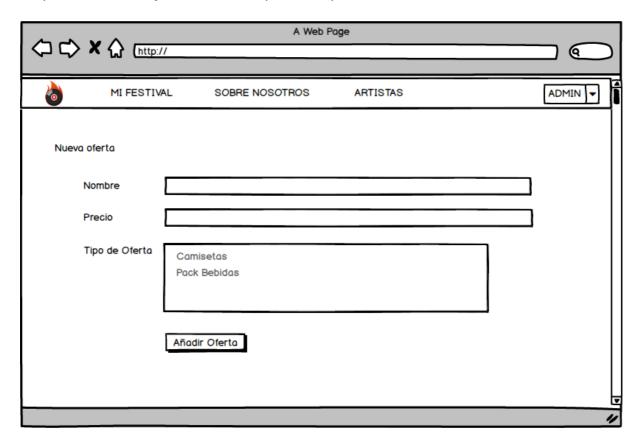
#### H12 + E1 Añadir oferta

**Dado** que estamos registrados en la aplicación como administrador con id=admin1, cuando nos encontramos en la vista de "Ofertas" y pulsamos sobre el botón de añadir oferta, si rellenamos los campos correctamente y pulsamos sobre el botón registrar, entonces el sistema almacenará correctamente la oferta.

### **Escenarios Negativos**

# H12 - E1 Añadir una oferta sin alguno de sus campos

**Dado** que estamos autenticados en el sistema como administrador con id=admin1, **cuando** nos encontramos en la vista de "Ofertas" y pulsamos sobre el botón de añadir oferta, si no rellenamos alguno de los campos obligatorios y pulsamos sobre el botón registrar, **entonces** la aplicación nos notificará de los campos a completar.



# H13 - Borrado de una oferta de un festival

**Como** administrador **deseo que el sistema** me permita gestionar una oferta del festival **para** poder borrar una oferta del festival.

#### **Escenarios Positivos**

#### H13 + E1 Eliminar oferta

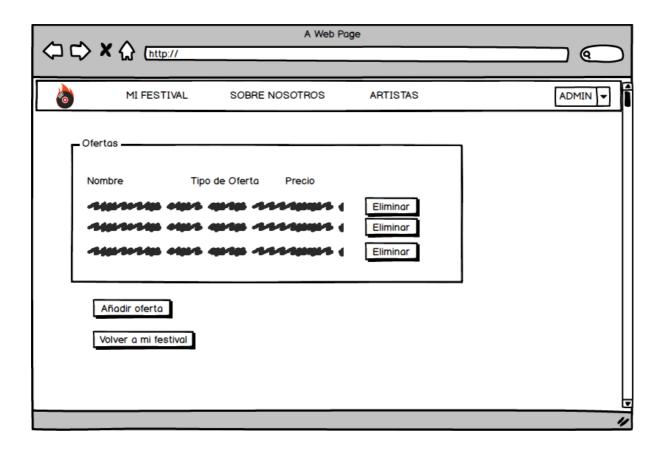
Dado que estamos registrados en la aplicación como administrador con id=admin1, cuando nos encontramos en la vista de "Ofertas", seleccionamos todas las ofertas que deseamos

eliminar y pulsamos el botón eliminar, **entonces** el sistema elimina las entradas seleccionadas correctamente de la base de datos.

# **Escenarios Negativos**

# H13 - E1 Eliminar una oferta que no existe

**Dado** que estamos autenticados en el sistema como administrador con id=admin1, **cuando** nos encontramos en la vista de "Ofertas" y pulsamos sobre el botón de eliminar oferta, si no encuentra alguno de los campos obligatorios y pulsamos sobre el botón eliminar, **entonces** la aplicación nos notificará de que no existe la oferta que queremos eliminar.



# H14 - Vista de listado de entradas

**Como** administrador **deseo que el sistema** me muestre una lista de las entradas del festival, **para** poder gestionarlas.

### **Escenarios Positivos**

H14 + E1 Mostrar listado de entradas

**Dado** que estamos registrados en la aplicación como administrador con id=admin1, **cuando** estoy en la vista de mi festival y previamente se han creado entradas, **entonces** el sistema mostrará el listado de entradas que hay para dicho festival.

# **Escenarios Negativos**

#### H14 - E1 No existe listado de entradas

**Dado** que estamos registrados en la aplicación como administrador con id=admin1, **cuando** estoy en la vista de mi festival y previamente no se han creado entradas, **entonces** el sistema mostrará una lista de entradas vacías.

#### H15 - Ver ofertas

**Como** administrador **deseo que el sistema** me permita ver un listado de ofertas **para** poder administrar las ofertas que hay asociadas con mi festival.

#### **Escenarios Positivos**

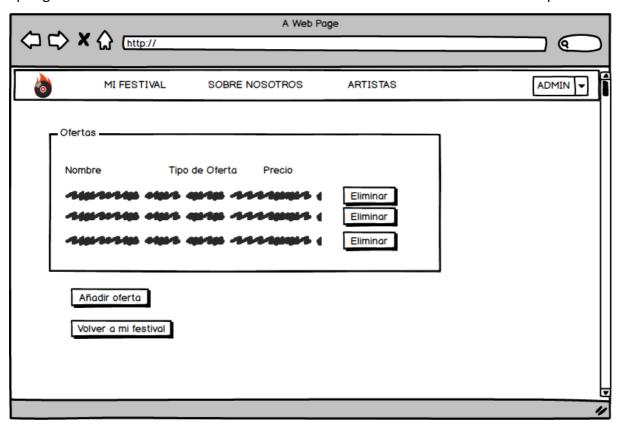
# H15 + E1 Ver ofertas

**Dado** que estamos registrados en la aplicación como administrador con id=1, **cuando** pulsamos en el botón "Ofertas", **entonces** el sistema nos lleva a otra vista en la que se muestra un listado completo de las ofertas creadas para mi festival.

# **Escenarios Negativos**

#### H15 - E1 No ver ofertas

**Dado** que estamos registrados en la aplicación como administrador con id=1, **cuando** pulsamos en el botón "Ofertas", **entonces** si el administrador no ha creado ofertas anteriormente no podrá visualizar ni administrarlas.



#### H16 - Ver listado de puestos de un festival

**Como** administrador **deseo que el sistema** me permita ver en la página un listado de puestos de mi festival donde se muestre sus características principales (recinto, precio, tamaño y tipo del puesto) **para** poder gestionarlos.

#### **Escenarios Positivos**

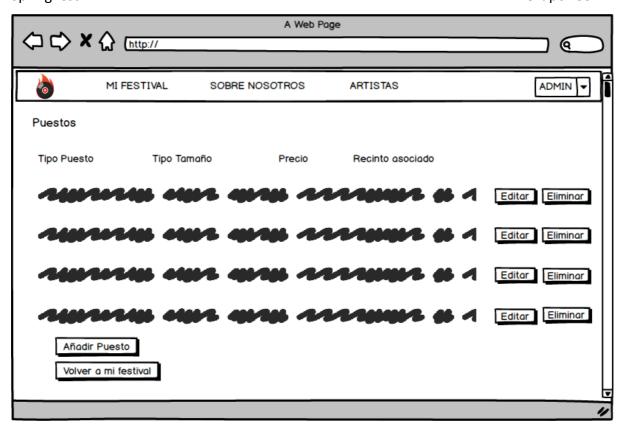
# H16 + E1 Ver listado de puestos

**Dado** que estamos registrados en la aplicación como administrador con id=admin1, **cuando** estoy en la vista de mi festival y selecciono el botón "Ver puestos", si hay puestos creados en el festival, **entonces** el sistema mostrará un listado de puestos junto a sus características.

# **Escenarios Negativos**

### H16 - E1 No ver listado de puestos

Dado que estamos registrados en la aplicación como administrador con id=admin1, cuando estoy en la vista de mi festival y selecciono el botón "Ver puestos", si no hay puestos creados en el festival, entonces el sistema mostrará una lista vacía.



#### H17 - Comprar entradas

**Como** usuario **deseo que el sistema** me permita poder comprar entradas al festival **para** poder ir al festival.

#### **Escenarios Positivos**

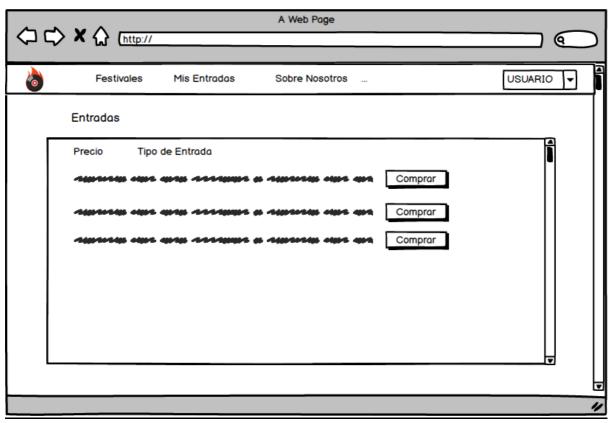
#### H17 + E1 Comprar una entrada

**Dado** que estamos registrados en la aplicación como usuario con id=usuario10, **cuando** estoy en la vista del listado de festivales y selecciona el botón "Comprar", si hay entradas asociadas a ese festival, **entonces** el sistema mostrará una nueva vista con el listado de entradas disponibles para ser seleccionadas por el usuario.

# **Escenarios Negativos**

# H17 - E1 No poder comprar una entrada

**Dado** que estamos registrados en la aplicación como usuario con id=usuario10, **cuando** estoy en la vista del listado de festivales y selecciona el botón "Comprar", si no hay entradas asociadas a ese festival, **entonces** el sistema mostrará un mensaje diciendo que no hay entradas asociadas a ese festival.



# H18 - Ver entradas compradas

**Como** usuario **deseo que el sistema** me permita ver un listado de mis entradas compradas **para** tener un seguimiento de las mismas.

#### **Escenarios Positivos**

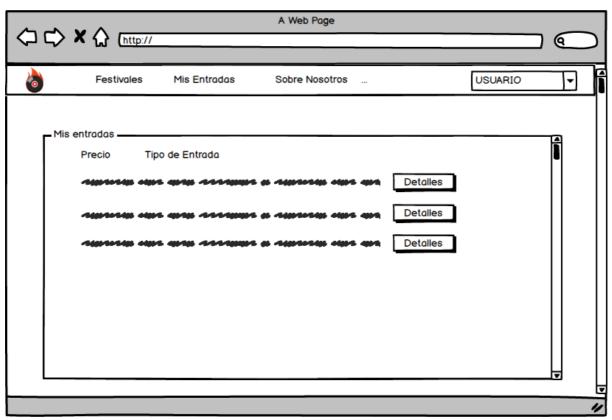
# H18 + E1 Ver entradas compradas

Dado que estamos registrados en la aplicación como usuario con id=10, cuando estoy en la vista de "mis entradas" y he comprado previamente alguna entrada, entonces puedo ver mi historial de entradas compradas.

# **Escenarios Negativos**

# H18 - E1 No ver entradas compradas

Dado que estamos registrados en la aplicación como usuario con id=10, cuando estoy en la vista de "mis entradas" y no he comprado previamente ninguna entrada , entonces mi historial de entradas compradas estará vacío.



# Historias de usuario con tres o más entidades

# H1 - Creación conciertos

**Como** administrador **deseo que el sistema** me permita añadir conciertos tanto a un festival, como a un recinto, asociando un artista perteneciente al festival mencionado anteriormente, **para** poder añadir conciertos correctamente al sistema.

#### **Escenarios Positivos**

#### H1 + E1 Creación concierto

**Dado** que estamos registrados en la aplicación como administrador con id=admin1, **cuando** rellenemos todos los datos necesarios, **entonces** la aplicación añadirá un concierto al festival y al recinto deseado.

# **Escenarios Negativos**

#### H1 - E1 Creación concierto con hora errónea

**Dado** que estamos registrados en la aplicación como administrador con id=admin1, **cuando** rellenemos los datos de un concierto, si la hora de fin es anterior a la hora de inicio, **entonces** la aplicación nos pondrá un mensaje diciendo que cambiemos las horas.

#### H1 - E2 Creación concierto con fecha errónea

Dado que estamos registrados en la aplicación como administrador con id=admin1, cuando rellenemos los datos de un concierto, si la fecha del concierto es anterior a la fecha actual, entonces la aplicación nos pondrá un mensaje diciendo que cambiemos la fecha.

#### H1 - E3 Campos incompletos

**Dado** que estamos registrados en la aplicación como administrador con id=admin1, cuando pulsemos el botón de crear concierto y nos falte algún campo por rellenar, entonces la aplicación nos notificará de los campos obligatorios.

		A Web Po		
	http://			
MI	FESTIVAL	SOBRE NOSOTROS	ARTISTAS	ADMIN ▼
Nuevo Concierto				
Recordatorio: El fe	estival comienz	a el dia x y termina el diá x. L	Los conciertos deben e	star en esa franja horaria.
Fecha				<del></del>
Hora Comienzo				<b>=</b>
Hora Connenzo				
Hora fin				
Artista	Artista 1			
	7111010			
Recinto	Escenario 1			
	Escenario 2	2		. U
	Añadir Conci	erto		
				Į

# <u>H2 - Edición y borrado de conciertos</u>

**Como** administrador **deseo que el sistema** me permita editar y borrar los conciertos de un festival y recinto, **para** poder modificarlos y eliminarlos de mi festival y recinto.

### **Escenarios Positivos**

# H2 + E1 Edición concierto

**Dado** que estamos registrados en la aplicación como administrador con id=admin1, **cuando** pulsemos el botón de editar, editemos los datos que queramos cambiar y pulsemos sobre el botón de actualizar, **entonces** la aplicación registrará los cambios.

#### H2 + E2 Borrado concierto

**Dado** que estamos registrados en la aplicación como administrador con id=admin1, **cuando** pulsemos el botón de eliminar asociado a un concierto, **entonces** la aplicación lo eliminará.

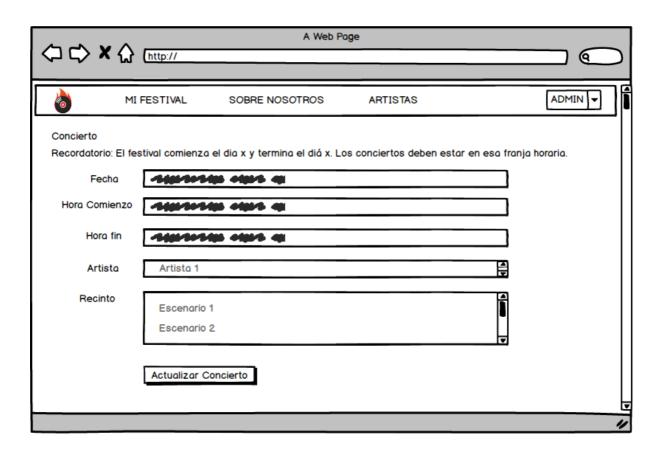
# **Escenarios Negativos**

#### H2 - E1 Edición de concierto con hora errónea

**Dado** que estamos registrados en la aplicación como administrador con id=admin1, **cuando** editamos los datos de un concierto, si la hora de fin es anterior a la hora de inicio, **entonces** la aplicación nos pondrá un mensaje diciendo que cambiemos las horas.

#### H2 - E2 Campos incompletos

**Dado** que estamos autenticados en el sistema como administrador con id=admin1, **cuando** pulsamos el botón de editar concierto, **una vez que** pulsamos en actualizar sin haber rellenado todos los campos, **entonces** la aplicación nos muestra el formulario de editar concierto de nuevo y nos indica qué campos son obligatorios de rellenar.



#### H3 - Ver listado de puestos libres

**Como** sponsor **deseo que el sistema** me permita ver en la página un listado de puestos libres de un festival donde se muestre sus características principales (recinto, precio y tamaño) **para** poder tener la posibilidad de registrar un puesto en algún hueco que me interese.

#### **Escenarios Positivos**

# H3 + E1 Ver listado de puestos

**Dado** que estamos registrados en la aplicación como sponsor con id=5, **cuando** estoy en la vista de puestos disponibles de un festival, si el administrador ha creado previamente puestos libres para su festival, **entonces** el sistema mostrará un listado de puestos libres junto a sus características.

# **Escenarios Negativos**

#### H3 - E1 No ver listado de puestos

**Dado** que estamos registrados en la aplicación como sponsor con id=5, **cuando** estoy en la vista de puestos disponibles de un festival, si el administrador no ha creado previamente puestos libres y ha descrito sus características, **entonces** el sistema mostrará un listado de puestos libres vacíos.

#### H4 - Alquilar puesto

**Como** sponsor **deseo que el sistema** me permita alquilar un puesto **para** que aparezca en mis puestos.

#### **Escenarios Positivos**

#### H4 + E1 Alquilar puesto

**Dado** que estamos registrados en la aplicación como sponsor con id=5, **cuando** estoy en la vista de puestos de un festival, y selecciono un puesto que me interesa y procedo al pago rellenando todos los campos correctamente **entonces** el sistema registrará ese puesto a mi nombre y aparecerá en "Mis puestos".

# **Escenarios Negativos**

# H4 - E1 No alquilar puesto

**Dado** que estamos registrados en la aplicación como sponsor con id=5, **cuando** estoy en la vista de puestos de un festival, y selecciono un puesto que me interesa y procedo al pago rellenando incorrectamente el campo "tipo" **entonces** el sistema lanzará un mensaje de advertencia.

#### H5 - Creación de puesto por admin

**Como** administrador **quiero** gestionar un recinto **para** añadir un puesto a un recinto de mi festival.

#### **Escenarios Positivos**

H5 + E1 Añadir puesto

**Dado** que estamos registrados en la aplicación como administrador con id= admin1, cuando vemos el listado de puestos, pulsamos en el botón "añadir puesto" y rellenamos todos los campos correctamente, entonces el sistema registra el puesto en la base de datos.

#### **Escenarios Negativos**

H5 - E1 Añadir un puesto sin alguno de sus campos

**Dado** que estamos autenticados en el sistema como administrador con id= admin1, cuando pulsamos el botón de añadir puesto, una vez que pulsamos en añadir sin haber rellenado todos los campos, entonces la aplicación nos muestra el formulario de añadir puesto de nuevo y nos indica qué campos son obligatorios de rellenar.

Grupo: G3-11

#### Grupo: G3-11

### <u>H6 - Edición y borrado de puesto por admin</u>

**Como** administrador **quiero** gestionar un recinto **para** editar o borrar un puesto a un recinto de un festival.

#### **Escenarios Positivos**

#### H6 + E1 Editar puesto

**Dado** que estamos registrados en la aplicación como administrador con id= admin1, **cuando** vemos el listado de puestos, pulsamos en el botón "editar puesto" y editamos algún campo correctamente, **entonces** el sistema actualiza el puesto con los nuevos datos actualizados.

#### H6 + E2 Borrar un puesto

**Dado** que estamos registrados en la aplicación como administrador con id= admin1, **cuando** vemos el listado de puestos, pulsamos en el botón "eliminar puesto", **entonces** el sistema elimina el puesto de la base de datos y nos redirige a la lista de puestos nuevamente.

# **Escenarios Negativos**

# H6 - E1 Editar un puesto sin alguno de sus campos

**Dado** que estamos autenticados en el sistema como administrador con id= admin1, cuando pulsamos el botón de editar puesto y rellenamos todos los campos menos uno, entonces la aplicación nos muestra el formulario de editar puesto de nuevo y nos indica qué campos son obligatorios de rellenar.

# H7 - Entrada con ofertas

**Como** usuario **quiero** asociar mi entrada a una oferta **para** poder optar a más ventajas en el festival.

#### **Escenarios Positivos**

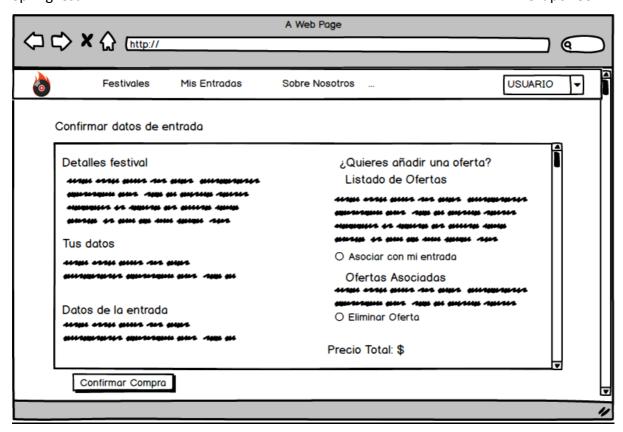
H7 + E1 Entrada con oferta

Dado que estamos registrados en la aplicación como usuario con id=10, cuando estoy en la vista de compra de una entrada, puedo elegir un tipo de oferta para asociar a mi entrada entonces el sistema registra correctamente mi entrada con la oferta correspondiente.

#### **Escenarios Negativos**

H7 - E1 Entrada con oferta

Dado que estamos registrados en la aplicación como usuario con id=10, cuando estoy en la vista de compra de una entrada, puedo elegir un tipo de oferta para asociar a mi entrada entonces el sistema registra correctamente mi entrada con la oferta correspondiente.



# <u>H8 - Vista de listado de conciertos de un recinto.</u>

**Como** administrador **deseo que el sistema** me muestre una lista de los conciertos asociados a un recinto de mi festival, **para** poder controlar el número de conciertos que hay en un recinto.

# **Escenarios Positivos**

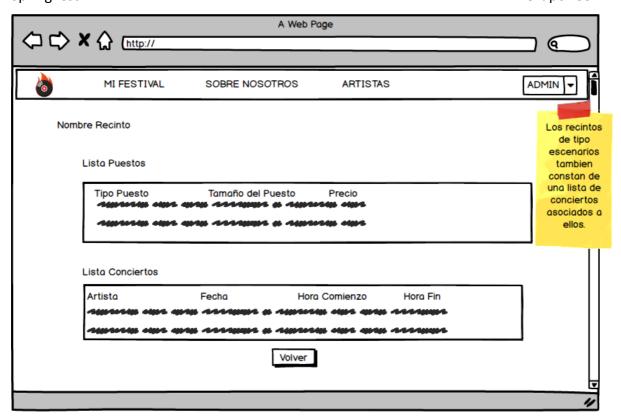
### H8 + E1 Listar correctamente

**Dado** que estamos registrados en la aplicación como administrador con id=admin1, cuando iniciemos sesión y nos encontremos en la vista de "Mi festival", si pulsamos sobre el botón de "Detalles recinto", **entonces** la aplicación nos llevará a la página donde veremos el listado de conciertos de ese recinto.

# **Escenarios Negativos**

#### H8 - E1 Error al listar

**Dado** que estamos registrados en la aplicación como administrador con id=admin1, cuando iniciemos sesión y nos encontremos en la vista de "Mi festival", si la tabla de conciertos en la base de datos está vacía, entonces la aplicación nos dará un error diciendo que no existen conciertos en ese recinto aún.



#### H9 - Vista de listado de puestos de un recinto

**Como** administrador **deseo que el sistema** me muestre una lista de los puestos asociados a un recinto de mi festival, **para** poder controlar el número de puestos que hay en un recinto.

# **Escenarios Positivos**

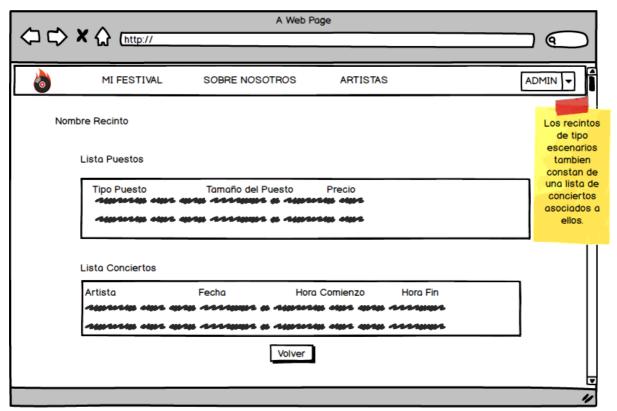
#### H9 + E1 Listar correctamente

**Dado** que estamos registrados en la aplicación como administrador con id=admin1, cuando iniciemos sesión y nos encontremos en la vista de "Mi festival", si pulsamos sobre el botón de "Detalles recinto", entonces la aplicación nos llevará a la página donde veremos el listado de puestos de ese recinto.

# **Escenarios Negativos**

### H9 - E1 Error al listar

**Dado** que estamos registrados en la aplicación como administrador con id=admin1, cuando iniciemos sesión y nos encontremos en la vista de "Mi festival", si la tabla de conciertos en la base de datos está vacía, entonces la aplicación nos dará un error diciendo que no existen puestos en ese recinto aún.



# Mockups

En cada historia aparece su mockup asociado.

# Modelo de Datos

Nuestro modelo, por temas de formato, lo adjuntamos en formato pdf junto a este documento en un archivo comprimido para su correcta visualización.

# Reglas de Negocio

# R1 - Concierto dentro de franja horaria

No se puede crear un concierto fuera de la franja horaria del festival.

# R2 - Aforo máximo

La suma de las entradas vendidas no pueden superar el límite establecido por el administrador, que fija un número de entradas máximas para definir el aforo total.

# R3 - Venta de alcohol (oferta)

El pack de bebidas alcohólicas no puede venderse a menores de edad.

# R4 - Horario concierto

La hora final de un concierto no puede ser anterior a la hora de inicio.

# R5 – Valoración de festival si ha finalizado

No se puede valorar un festival hasta que no haya finalizado.

# R6 – Palabras ofensivas en valoración

No puede crearse una valoración que contenga en su descripción palabras ofensivas.

# R7 - Valoración de festival con entrada comprada

No se puede valorar un festival si no se ha comprado una entrada para este.

# Planificación

# Tabla de asignación de tareas

	Elemento	Asignación	Sprint
Entidad	Descripción General	<javier rodríguez=""></javier>	1
	del Proyecto	<fernando calvo=""></fernando>	
Entidad	Tipos de	<manuel bueno=""></manuel>	1
	usuario/roles	<alejandro manzano=""></alejandro>	
Entidad	Entidades que	<enrique gonzález=""></enrique>	1
	componen un festival	<pablo santos=""></pablo>	
Historia de		<manuel bueno=""></manuel>	1
Usuario con	H1 → H3, H10, H14,	<pablo santos=""></pablo>	
una entidad	H16		
Historia de		<alejandro manzano=""></alejandro>	1
Usuario con	H5 → H7, H13,H15	<javier rodríguez=""></javier>	
una entidad			
Historia de			1
Usuario con	H2.1,H2.3, H2.4	<alejandro manzano=""></alejandro>	
dos o más		<javier rodríguez=""></javier>	
entidades			
Historia de			1
Usuario con	H2.5 , H2.6, H2.8	<manuel bueno=""></manuel>	
dos o más		<pablo santos=""></pablo>	
entidades			
Historia de			1
Usuario con	H2.7	<enrique gonzález=""></enrique>	
dos o más		<fernando calvo=""></fernando>	
entidades			
Historia de			1
Usuario con	H3.1, H3.2	<enrique gonzález=""></enrique>	
tres o más		<fernando calvo=""></fernando>	
entidades			
Reglas de	R1 → R4	<enrique gonzález=""></enrique>	1
Negocio		<pablo santos=""></pablo>	
Reglas de	R5 → R8	<manuel bueno=""></manuel>	1
Negocio		<alejandro manzano=""></alejandro>	
Reglas de	R9 → R10	<javier rodríguez=""></javier>	1
Negocio		<fernando calvo=""></fernando>	
UML	Diagrama UML	<manuel bueno=""></manuel>	1
		<alejandro manzano=""></alejandro>	
		<javier rodríguez=""></javier>	
		<fernando calvo=""></fernando>	

			1
		<enrique gonzález=""></enrique>	
		<pablo santos=""></pablo>	
Mockups	Visualización	<javier rodríguez=""></javier>	1
	Mockups	<fernando calvo=""></fernando>	
		<manuel bueno=""></manuel>	
		<alejandro manzano=""></alejandro>	
		<enrique gonzález=""> <pablo santos=""></pablo></enrique>	
Programación aplicación	Vistas y CSS	<pre><javier rodríguez=""> <fernando calvo=""></fernando></javier></pre>	1
web			
Programación	Modelos	<manuel bueno=""></manuel>	1
aplicación web		<alejandro manzano=""></alejandro>	
Programación	Controladores,	<enrique gonzález=""></enrique>	1
aplicación web	repositorios y servicios	<pablo santos=""></pablo>	
		<enrique gonzález=""></enrique>	1
Revisión		<pablo santos=""></pablo>	
entregable	Revisión entregable	<manuel bueno=""></manuel>	
final	final	<alejandro manzano=""></alejandro>	
		<javier rodríguez=""></javier>	
		<fernando calvo=""></fernando>	

# Tabla de asignación de tareas (sprint 2)

Tipo	Elemento	Asignación	Sprint
Historia de			2
Usuario con	H2.9, H2.10, H2.13	<enrique gonzález=""></enrique>	
dos o más		<fernando calvo=""></fernando>	
entidades			
Reglas de	R1 → R10	<manuel bueno=""></manuel>	2
Negocio		<alejandro manzano=""></alejandro>	
(Revisión y		<javier rodríguez=""></javier>	
cambios)		<fernando calvo=""></fernando>	
		<pablo santos=""></pablo>	
		<enrique gonzález=""></enrique>	
Mockups	Mockups	<manuel bueno=""></manuel>	2
(Revisión y			
cambios)			
Pruebas	Historias asociadas a	<manuel bueno=""></manuel>	2
Unitarias	la pareja	<alejandro manzano=""></alejandro>	
		<javier rodríguez=""></javier>	
		<fernando calvo=""></fernando>	
		<pablo santos=""></pablo>	
		<enrique gonzález=""></enrique>	
Validaciones	Entidades y código	<manuel bueno=""></manuel>	2
	asociado a la pareja.	<alejandro manzano=""></alejandro>	
		<javier rodríguez=""></javier>	
		<fernando calvo=""></fernando>	
		<pablo santos=""></pablo>	
		<enrique gonzález=""></enrique>	
UML	Diagrama UML	<manuel bueno=""></manuel>	2
	Conceptual	<alejandro manzano=""></alejandro>	
		<javier rodríguez=""></javier>	
		<fernando calvo=""></fernando>	
		<pablo santos=""></pablo>	
		<enrique gonzález=""></enrique>	
UML	Diagrama UML	<alejandro manzano=""></alejandro>	2
	Dominio	<enrique gonzález=""></enrique>	
		<pablo santos=""></pablo>	
		<javier rodríguez=""></javier>	
		<fernando calvo=""></fernando>	
		<manuel bueno=""></manuel>	
		<enrique gonzález=""></enrique>	2
Revisión		<pablo santos=""></pablo>	
entregable	Revisión entregable	<manuel bueno=""></manuel>	
final	final	<alejandro manzano=""></alejandro>	
		<javier rodríguez=""></javier>	
		<fernando calvo=""></fernando>	

Para el siguiente sprint seguiremos implementando las historias de usuarios restantes hasta llegar al 75% de ellas, junto con sus respectivas pruebas unitarias. Por otro lado, se establecerá una nueva agrupación por parejas, para mejorar el trabajo en equipo y la comunicación. Las nuevas parejas serán:

<Alejandro, Pablo>, <Enrique, Javier>, <Manuel, Fernando>.

Una vez acabe cada pareja con su tarea, se encargará de otra, para adelantar trabajo si no se va a buen ritmo, o, ayudará a otra pareja en el caso de que tengan dificultades.

Todo el trabajo quedará reflejado en el registro de trabajo del grupo, donde cada uno podrá ver lo realizado, lo que queda por realizar y las dificultades encontradas.

# Tabla de asignación de tareas (sprint 3)

Tipo	Elemento	Asignación	Sprint
Historia de			3
Usuario con	Н3.3, Н3.4, Н3.5,	<pablo santos=""></pablo>	
tres o más	Н3.6, Н3.9	<alejandro manzano=""></alejandro>	
entidades			
Historia de	H6, H7, H8, H9, H10,	<enrique gonzález=""></enrique>	3
Usuario con	H12, H13,	<javier rodríguez=""></javier>	
una entidad	H2.14,H2.17, H2.18		
Historia de	H2.17	<enrique gonzález=""></enrique>	3
Usuario con		<javier rodríguez=""></javier>	
dos entidad			
Validaciones	H11 ,H12	<enrique gonzález=""></enrique>	3
H11 y H12		<javier rodríguez=""></javier>	
Historia de	H3.7	<fernando calvo=""></fernando>	3
Usuario con		<manuel bueno=""></manuel>	
tres o más			
entidades			
Historia de	H2.2, H2.3, H2.11,	<fernando calvo=""></fernando>	3
Usuario con	H2.11,H2.13, H2.15	<manuel bueno=""></manuel>	
dos o más			
entidades			
Pruebas	Historias asociadas a	<enrique gonzález=""></enrique>	3
Unitarias	la pareja	<javier rodríguez=""></javier>	
Usuario			
Pruebas	Historias asociadas a	<enrique gonzález=""></enrique>	3
Unitarias	la pareja	<javier rodríguez=""></javier>	
Sponsor			
Pruebas	Historias asociadas	<pablo santos=""></pablo>	3
Unitarias	a la pareja	<alejandro manzano=""></alejandro>	
Puesto			

Pruebas	Historias asociadas	<fernando calvo=""></fernando>	3
Unitarias	a la pareja	<manuel bueno=""></manuel>	
Valoración			
Pruebas	Historias asociadas	<fernando calvo=""></fernando>	3
Unitarias	a la pareja	<manuel bueno=""></manuel>	
Oferta			
Revisión	Implementación	<fernando calvo=""></fernando>	
validaciones		<manuel bueno=""></manuel>	
Revisión	Entrega	<manuel bueno=""></manuel>	3
Mockups		<alejandro manzano=""></alejandro>	
		<javier rodríguez=""></javier>	
		<fernando calvo=""></fernando>	
		<pablo santos=""></pablo>	
		<enrique gonzález=""></enrique>	
Revisión	Entrega	<manuel bueno=""></manuel>	3
Documento		<alejandro manzano=""></alejandro>	
de Diseño del		<javier rodríguez=""></javier>	
sistema		<fernando calvo=""></fernando>	
		<pablo santos=""></pablo>	
		<enrique gonzález=""></enrique>	
UML	Diagrama UML	<manuel bueno=""></manuel>	3
	Capas	<alejandro manzano=""></alejandro>	
		<javier rodríguez=""></javier>	
		<fernando calvo=""></fernando>	
		<pablo santos=""></pablo>	
		<enrique gonzález=""></enrique>	
UML	Diagrama UML	<manuel bueno=""></manuel>	3
	Conceptual	<alejandro manzano=""></alejandro>	
		<javier rodríguez=""></javier>	
		<fernando calvo=""></fernando>	
		<pablo santos=""></pablo>	
		<enrique gonzález=""></enrique>	
UML	Diagrama UML	<alejandro manzano=""></alejandro>	3
	Dominio	<enrique gonzález=""></enrique>	
		<pablo santos=""></pablo>	
		<javier rodríguez=""></javier>	
		<fernando calvo=""></fernando>	
		<manuel bueno=""></manuel>	
Buenas	Implementación de	<enrique gonzález=""></enrique>	3
Prácticas	buenas prácticas	<pablo santos=""></pablo>	
		<manuel bueno=""></manuel>	
		<alejandro manzano=""></alejandro>	
		<javier rodríguez=""></javier>	
		<fernando calvo=""></fernando>	
Correcciones	Revisión y	<enrique gonzález=""></enrique>	3
generales	correcciones	<pablo santos=""></pablo>	
		<manuel bueno=""></manuel>	

		<alejandro manzano=""> <javier rodríguez=""> <fernando calvo=""></fernando></javier></alejandro>	
Revisión entregable final	Revisión entregable final	<enrique gonzález=""> <pablo santos=""> <manuel bueno=""> <alejandro manzano=""> <javier rodríguez=""> <fernando calvo=""></fernando></javier></alejandro></manuel></pablo></enrique>	3

Para el sprint 4, se revisará el código en su totalidad en busca de errores y asegurándonos de que desarrollamos según las buenas prácticas vistas en clase. Todas las historias de usuario están completas. No hemos preparado aún las parejas porque no sabemos aún qué hacer hasta la reunión de sprint planning.

# Métricas del proyecto

Métrica	Valor
Nº de entidades (excluyendo actores)	14
Relaciones	20
Relaciones N:N	3
Restricciones Simples	45
Reglas de Negocio	7
Historias de Usuario totales	41
Historias de usuario involucrando 2 o más entidades	18
Historias de usuario involucrando 3 o más entidades	9
Actores	3