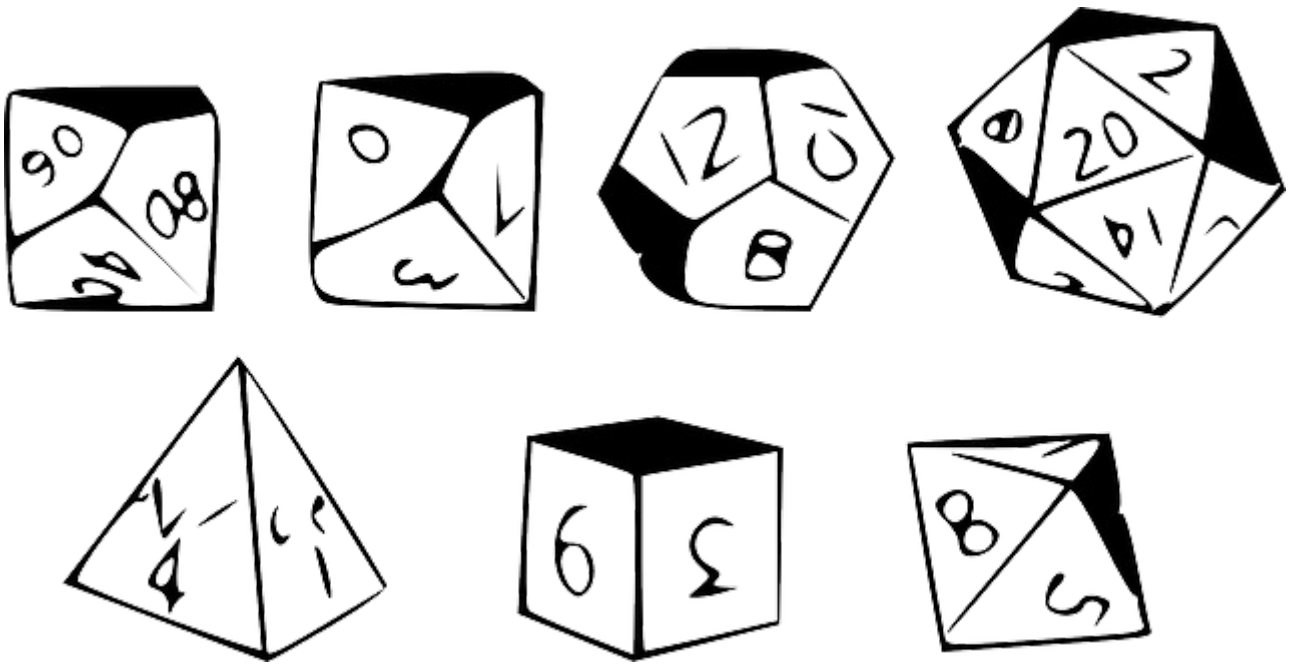


TFG: Gestionatusroles.com



Datos del proyecto

Ciclo: Desarrollo de aplicaciones web

Curso: Segundo

Fecha: 3/1/2021

Centro: CPIFP Los Enlaces

Mis datos:

Nombre: Javier Aso Burgos

Email: asoycia@hotmail.com

Tutor: David Ken Vallejo Miguel

Email tutor: david.vallejo@cpilosenlaces.com

Índice:

1. Introducción al proyecto.....	5
1.1 Contexto.....	5
1.2.1 Objetivos de la aplicación.....	5
1.2.2 Application objectives	5
2. Documento de acuerdo de proyecto	6
2.1 Historias de usuario	6
2.2 Tareas	9
2.3 Metodología.....	10
2.4 Hitos.....	11
2.5 Presupuesto.....	12
2.6 Contrato.....	12
2.7 Análisis de riesgos.....	13
3. Análisis y diseño primer sprint	14
3.1 Diagrama entidad relación.....	14
3.1.1 Diagrama entidad relación (Diagrama).....	14
3.1.2 Diagrama entidad relación (Especificaciones).....	15
3.2 Diagrama de casos de uso	16
3.2.1 Diagrama de casos de uso de la HU 1 y HU2.....	16
3.2.2 Diagrama de casos de uso de la HU 3 y HU 9.....	16
3.2.3 Diagrama de casos de uso de la HU 4 y HU 5.....	17
3.2.4 Diagrama de casos de uso de la HU 6.....	17
3.2.5 Diagrama de casos de uso de la HU 7 y HU 8.....	18
3.2.6 Descripción de casos de uso más relevantes.....	19
3.3 Mockups del diseño de interfaz	20
3.3.1 Mockup de login.....	20
3.3.2 Mockup de register.....	21
3.3.3 Mockup de user games.....	21
3.3.4 Mockup de user sheets.....	21
3.3.5 Mockup de game.....	22
3.3.6 Mockup de join game.....	22
3.3.7 Mockup de sheet.....	23
3.3.8 Mockup de new char.....	23
3.3.9 Mockup de new story.....	24
3.3.10 Mockup de shop.....	24
3.3.11 Mockup de create game.....	25
3.3.12 Mockup de story.....	25
3.4 Diseño de la arquitectura de la aplicación.....	26
3.4.1 Tecnologías/Herramientas usadas y descripción de las mismas.....	26
3.4.1.1 Laravel	26
3.4.2 Arquitectura de componentes de la aplicación.....	26
3.4.2.1 Modelo.....	26
3.4.2.2 Vista.....	26
3.4.2.3 Controlador.....	26
3.4.2.4 Rutas.....	27

4. Implementación del primer sprint.....	28
4.1 Capturas de pantalla de los html.....	28
4.1.1 html de login.....	28
4.1.2 html de register.....	29
4.1.3 html de user games.....	30
4.1.4 html de user sheets.....	31
4.1.5 html de game.....	32
4.1.6 html de join game.....	33
4.1.7 html de sheet.....	34
4.1.8 html de new char.....	35
4.1.9 html de new story.....	36
4.1.10 html de shop.....	37
4.1.11 html de create game.....	38
4.1.12 html de story.....	39
5. Análisis y diseño del segundo sprint.....	40
5.1 Diagrama entidad relación modificado	40
5.2 Esquema relacional	41
5.3 Scripts SQL.....	42
5.4 Diagrama de clases.....	43
5.4.1 Controladores.....	43
5.4.2 Modelos.....	44
6. Documento de implementación, pruebas e implantación del sistema.....	45
6.1 Video demostración de la implantación.....	45
6.2 Pruebas funcionales.....	45
6.2.1 Prueba funcional HU1.....	45
6.2.2 Prueba funcional HU3.....	45
6.2.3 Prueba funcional HU4.1.....	46
6.2.4 Prueba funcional HU4.2.....	46
6.2.5 Prueba funcional HU4.3.....	47
6.2.6 Prueba funcional HU4.4.....	47
6.2.7 Prueba funcional HU4.5.....	48
6.2.8 Prueba funcional HU4.6.....	48
6.2.9 Prueba funcional HU6.1.....	49
6.2.10 Prueba funcional HU6.2.....	49
6.2.11 Prueba funcional HU6.3.....	50
6.2.12 Prueba funcional HU6.4.....	50
6.2.13 Prueba funcional HU7.1.....	51
6.2.14 Prueba funcional HU7.2.....	51
6.2.15 Prueba funcional HU7.3.....	52
6.2.16 Prueba funcional HU9.....	52
6.3 Manual de instalación de la aplicación.....	52
6.3.1 Requisitos.....	52
6.3.2 Pasos instalación mysql.....	52
6.3.3 Instalación apache, php, git y composer.....	53
6.3.4 Instalación de la aplicación.....	54
6.3.5 Configuración Virtualhost.....	55
6.4 Manual de usuario.....	56
6.4.1 Pantalla Login.....	56

6.4.2 Pantalla Register.....	56
6.4.3 Pantalla games.....	57
6.4.4 Pantalla game.....	58
6.4.5 Pantalla crear/editar game.....	59
6.4.6 Pantalla sheets.....	59
6.4.7 Pantalla sheet.....	60
6.4.8 Pantalla crear/editar personaje.....	61
6.4.9 Pantalla comprar equipo.....	61
6.4.10 Pantalla story.....	62
6.4.11 Pantalla crear/editar story.....	62
7. Documento de cierre.....	63
7.1 Resultados obtenidos y conclusiones.....	63
7.1.1 Análisis de la funcionalidad prevista.....	63
7.1.2 Conocimientos adquiridos.....	63
7.1.3 Posibilidades de mejora.....	63
7.2 Cuaderno de bitácora.....	64
7.3 Agradecimientos.....	64
8. Bibliografía.....	64
Anexo I Contrato.....	65
Anexo II Scripts.....	70
Anexo II.1 Creates.....	70
Anexo II.2 Inserts.....	73
Anexo II.3 Drops.....	78

1. INTRODUCCIÓN AL PROYECTO

1.1 Contexto:

Cualquier persona que haya jugado o participado alguna vez en una partida cualquier juego de rol de mesa (sí, esos juegos donde aún se utilizan dados papel y lápiz) sabrá que la carga que acumula el narrador o máster de la partida es infinitamente superior a la que llevan los jugadores. Sólo para empezar a jugar el narrador tiene que perder su valioso tiempo en explicar a cada jugador cómo se juega, crear las fichas de sus personajes y además llevar en la cabeza todo lo que va sucediendo en el transcurso de las partidas.

Para el que nunca haya jugado una partida, debe saber que cada personaje que participa en la historia tiene una ficha descriptiva donde se reflejan todas las características del mismo, el equipo que lleva, sus ambiciones, metas logros... Son un montón de datos que al principio de cada partida hay que determinar.

Además, cuando las campañas (sesiones de varias partidas) van avanzando, se acumulan una serie de anécdotas inolvidables que muchas veces solo permanecen en la memoria de los jugadores. Los más expertos en la materia incluso hacen aportaciones extra a estos juegos aportando documentación histórica, gráfica o audiovisual que ayuda a ambientar estas sesiones.

Es por todo esto que he decidido hacer una aplicación que descargue de trabajo a los jugadores y sobre todo al narrador y además sirva como una pequeña biblioteca donde consultar los detalles de lo ocurrido en la partida.

1.2.1 Objetivos de la aplicación:

- Crear una aplicación web donde cada jugador pueda registrarse, crear sus fichas de personaje, acceder a ellas, editarlas y almacenarlas.
- Poder registrar las partidas y en ellas ver todos los personajes que participan, acceder a un visionado de sus fichas y mediante un concepto que he denominado "Stories" poder aportar documentación adicional a las mismas.

1.2.2 Application objectives:

- Each player may register in the application, create their character sheets, edit, view and save them.
- Register all the games and locate all the characters who participate, view his sheets and trough a new concept that I have denominated Stories you have the possibility to add additional documentation to the games .

2. DOCUMENTO DE ACUERDO DE PROYECTO

2.1 Historias de usuario:

ID	HISTORIA USUARIO	CRITERIOS DE ACEPTACIÓN	FLUJO ALTERNATIVO	PRIORIDAD
HU1	Los usuarios anónimos deben poder registrarse.	Al ingresar en el sitio web, podremos ver la página principal y en ella aparecerá la opción de registro. Al pulsar el botón de registrarse, accederemos a un formulario de registro.	En caso de que el usuario ya exista, se mostrará un mensaje de error informando de que se debe elegir otro username.	Alta
HU3	Los usuarios registrados deben poder hacer login.	Al ingresar en el sitio web, podremos ver la página principal y en ella aparecerá la opción de hacer login. Si el login es correcto, accederemos al listado de personajes y partidas del usuario.	En caso de que el login no sea correcto, se mostrará un mensaje de error al usuario y se quedará en la pantalla de login.	Alta
HU4	Los usuarios registrados deben poder acceder a las fichas de sus personajes y disponer de un CRUD.	HU4.1: Desde la página del listado de personajes veremos todos nuestros personajes. HU4.2: Al pulsar el botón de nuevo personaje accederemos a la página de creación de personaje.		Alta

		<p>HU4.3: Cuando pulsemos el botón de editar, accederemos a la página de creación de personaje pero con los campos completados con los valores actuales para que el usuario los pueda modificar.</p> <p>HU4.4: Cuando pulsemos el botón de borrar, se borrará el personaje.</p>	
HU4.5	Los usuarios registrados deben de poder vincular sus personajes a partidas ya existentes.	<p>Cuando veamos el listado de personajes saldrá un botón de unirse a partida al lado de cada personaje o en caso de que ya esté vinculado a una, un botón para desvincularse.</p> <p>Al pulsar el botón de vinculado, se requerirá el código de la partida.</p> <p>Al pulsar el código de desvinculado se dejará al personaje sin pertenecer a una partida.</p>	En caso de que el código introducido no pertenezca a ninguna partida, se mostrará un mensaje de error.
HU4.6	Los usuarios deben de poder comprar equipo para sus personajes.	Desde la ficha, pulsaremos el botón de comprar equipo.	Media
HU6	Los usuarios registrados deben de poder acceder a las fichas de	HU6.1: Desde la página del listado de partidas saldrá la opción de acceder a	Alta

	<p>sus partidas y disponer de un CRUD.</p>	<p>cada una de estas para verlas. HU 6.2 (3): Los botones de borrado y edición solo aparecerán si el usuario es el creador de esa partida. HU 6.4: Al pulsar el botón de nueva partida accederemos a la página de creación de partidas. Una vez terminada la creación, se nos proporcionará el código de la partida.</p>	
HU7	<p>Los usuarios registrados deben de poder crear stories para sus partidas.</p>	<p>HU7.1: Una vez dentro de una partida, cualquier usuario que posea un personaje que pertenezca a la misma podrá crear una storie, y subir al servidor un archivo en ella. HU 7.2 (7.3): Desde la Story, la podremos editar y borrar.</p>	<p>En caso de que el Media archivo a adjuntar sea más grande que lo permitido por el servidor o sea un tipo de archivo no permitido, saldrá un mensaje de error.</p>
HU9	<p>Como usuario registrado debo poder hacer logout.</p>	<p>En el header del sitio, si estamos logeados, aparecerá un botón de logout. Este botón borrará la sesión y nos lanzará a la pantalla de home.</p>	<p>Media</p>

2.2 Tareas:

Código	Descripción	Duración
T1	Creación de la propuesta de proyecto	0.5 h
T2	Descripción de objetivos e introducción/motivación de la aplicación.	0.5 h
T3	Documentación de acuerdo de proyecto	5 h
T4	Diagrama entidad relación	4 h
T5	Paso a dibujo el diagrama E/R	2 h
T6	Esquema relacional	1 h
T7	Paso a dibujo el esquema relacional	2 h
T8	Diagrama de clases	2h
T9	Paso a dibujo el diagrama de clases	2 h
T10	Diagrama de casos de uso	3 h
T11	Paso a dibujo el diagrama de casos de uso	3 h

T12	Diseño de los mockups	6 h
T13	Diseño de la interfaz gráfica	20 h
T14	Modificaciones al diagrama E/R	1 h
T15	Scripts sql	3 h
T16	Conexión de la UI con el backend y la bdd.	15 h
T17	Creación de la documentación y del manual de la aplicación.	10 h

2.3 Metodología:

La metodología a seguir para la realización de este proyecto va a estar basada en una metodología ágil.

1ª fase: Analisis de las tareas a desarrollar y generación de los primeros esquemas (Entidad/Relacion, diagrama de casos de uso y mockups). Desde el momento en que se crea la carpeta donde alojo todos los archivos de mi proyecto se crea un directorio git donde guardo los cambios que hago y los subo periodicamente a mi gitHub.

2ª fase: Implementación del primer Sprint, es decir generación de la User Interface tomando como base los mockups y los diagramas comentados anteriormente.

3ª fase: Generación de la base de datos a través de Scripts y conexión con la User Interface. Es decir, implementación del Backend.

4ª fase: Pruebas y entrega al cliente.

2.4 Hitos:

Código	Descripción	Fecha objetivo
H1	Propuesta de proyecto	31/10/2020
H2	Objetivo y contextualización de la aplicación	8/11/2020
H3	Documento de acuerdo de proyecto y tareas asociadas.	15/11/2020
H4	Análisis y diseño del primer sprint	22/11/2020
H5	Implementación del primer sprint (User Interface)	29/11/2020
H6	Análisis y diseño del segundo sprint	06/12/2020
H7	Implementación del segundo sprint (Backend)	20/12/2020
H8	Pulido y finalización de la documentación. Guía de instalación y manual	27/12/2020

2.5 Presupuesto:

*Gastos:

Costes fijos	
Cuota de autónomos	$76,6€ \times 2 = 153,2€$
Gasto de luz	$50€ \times 2 = 100€$
Internet	$50€ \times 2 = 100€$
TOTAL	353,2€

*Ingresos:

100 horas de trabajo $\times 20€ = 2000€$

*Beneficios totales:

$2000€ - 353,2€ = 1646,8€$

2.6 Contrato:

En el contrato entre el desarrollador y el cliente se especifican los detalles de los plazos de entrega del proyecto, la cantidad a abonar por el cliente así como cuándo debe ser abonada y los datos personales de ambas partes. Puede encontrarse entero en el Anexo I.

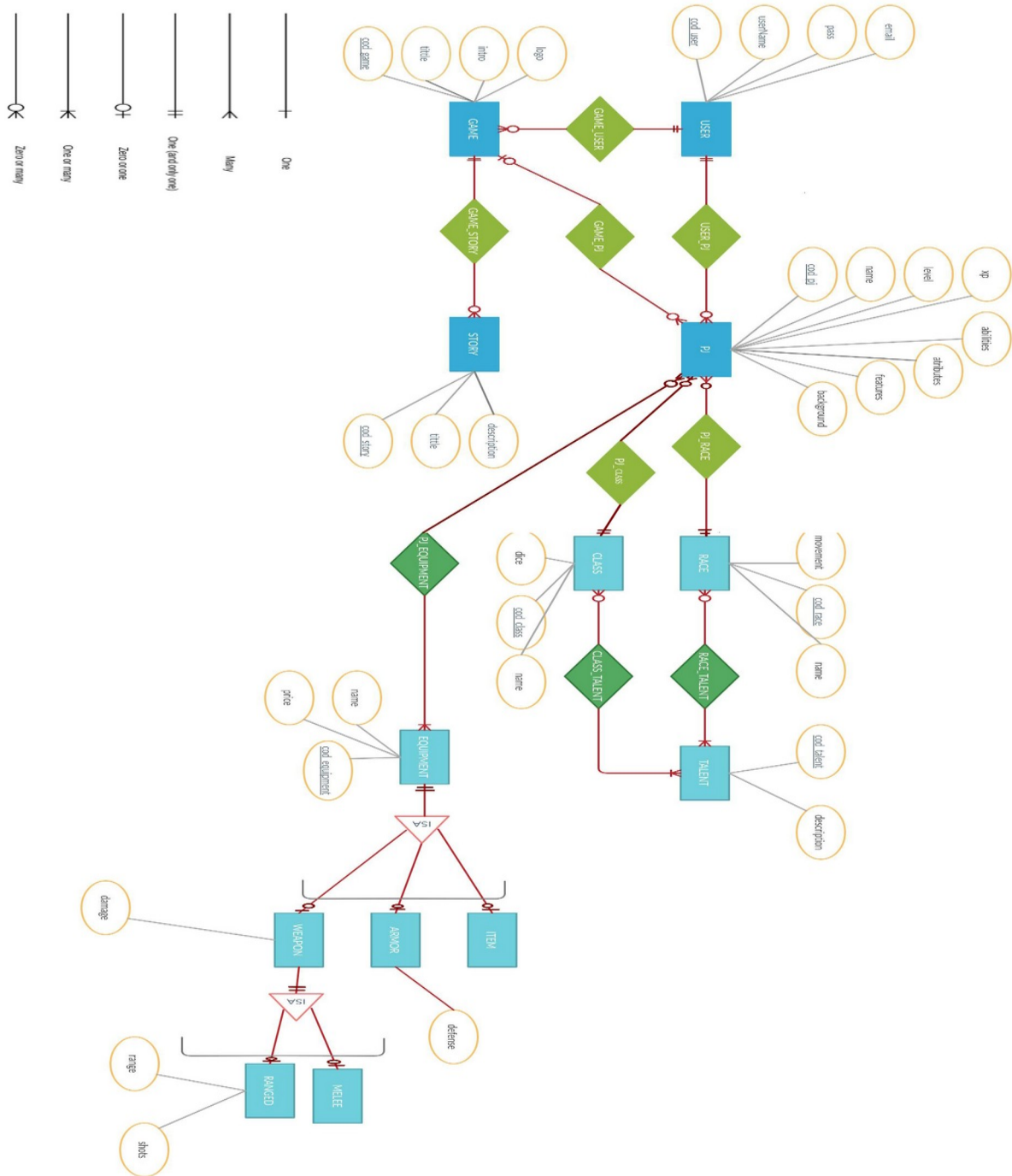
2.7 Análisis de riesgos:

Riesgos al desarrollar el proyecto	Medidas tomadas para minimizar los riesgos
Perder parte del mismo por problemas con el hardware o software	Llevar un seguimiento y subida constante de los cambios a GitHub así como generación de ramas alternativas si voy a llevar a cabo cambios experimentales
No poder desarrollarlo en el tiempo estimado.	Asignar en el contrato un tiempo flexible de un mes más a parte de la fecha de entrega acordada
Quedarme bloqueado en alguna de las funcionalidades	No desarrollar el proyecto de manera lineal así como la consulta a compañeros y otros profesionales o consulta de documentación del software utilizado
No ajustarme a los criterios que pide al cliente	Establecer los diagramas de casos de uso y las historia de usuario con lo que se me pide para ver que todas las funcionalidades están cubiertas.

3. ANÁLISIS Y DISEÑO DEL PRIMER SPRINT

3.1 Diagrama entidad relación:

3.1.1 Diagrama entidad relación (diagrama):



3.1.2 Diagrama entidad relación (Especificaciones):

La tabla Story se relaciona con la tabla Game con una relación (0,N) porque pueden existir partidas sin stories pero una partida puede tener varias.

La tabla Game se relaciona con la tabla user con una relación (0,N) porque un usuario puede tener varias partidas pero una partida solo pertenece a un usuario (Master).

La tabla User se relaciona con la tabla PJ con una relación (0,N) porque un usuario puede tener varios Pjs pero un PJ puede pertenecer solo a un usuario o a ninguno (user anónimo).

La tabla PJ se relaciona con la tabla Race con una relación (1,N) porque un PJ solo puede tener una raza pero existirán muchos PJ con la misma raza. PJ y Class se relacionan de la misma manera.

La tabla Race se relaciona con la tabla Talent con una relación (N,N) porque una raza tiene varios talentos y los talentos pueden pertenecer a varias razas. Class y Talent se relacionan de la misma manera.

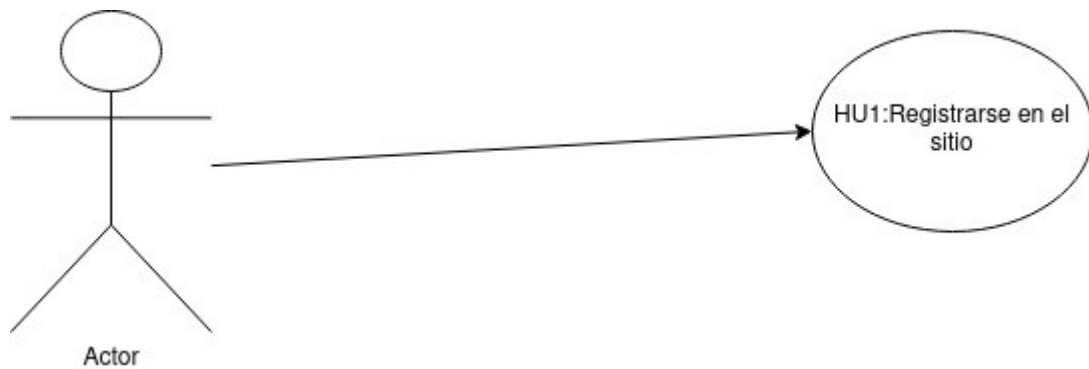
La tabla PJ se relaciona con la tabla Equipment con una relación (N,N) porque un PJ va a tener varios objetos equipados y el mismo objeto puede pertenecer a varios PJ.

El IS A de las tablas ITEM, ARMOR Y WEAPON se ha diseñado así porque son distintos tipos de equipo cada uno con unas características propias de esa entidad.

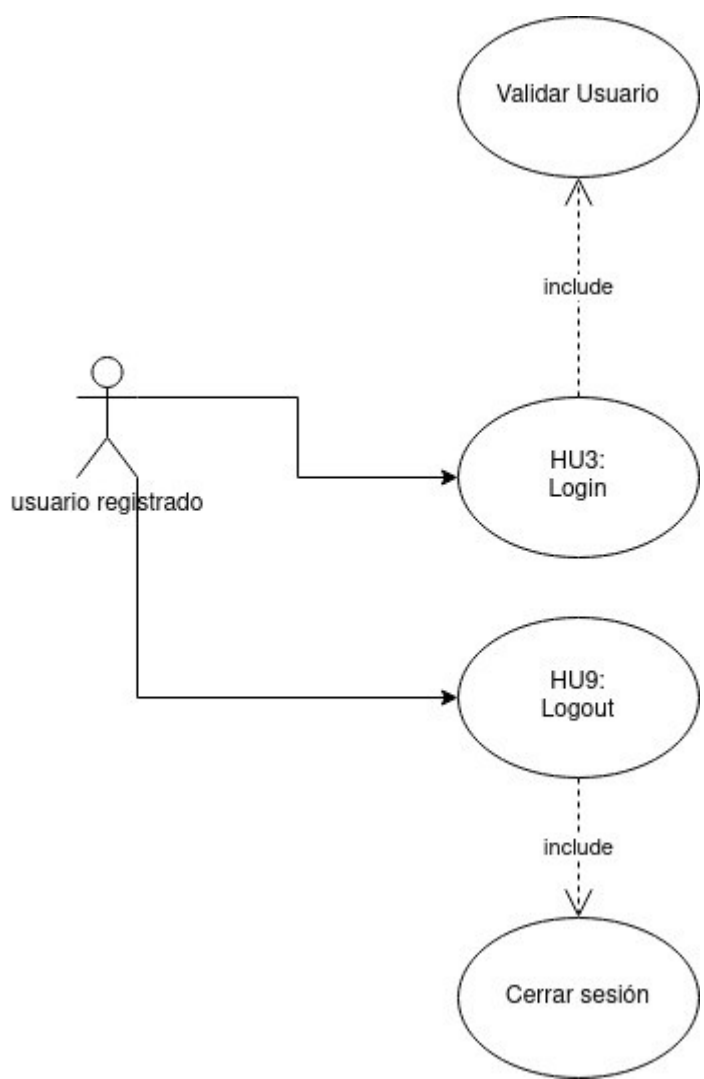
EL IS A de las tablas MELEE y RANGED se ha diseñado así porque son los dos tipos de armas que existen y las armas a distancia tienen algunos atributos propios de esa entidad.

3.2 Diagramas de casos de uso:

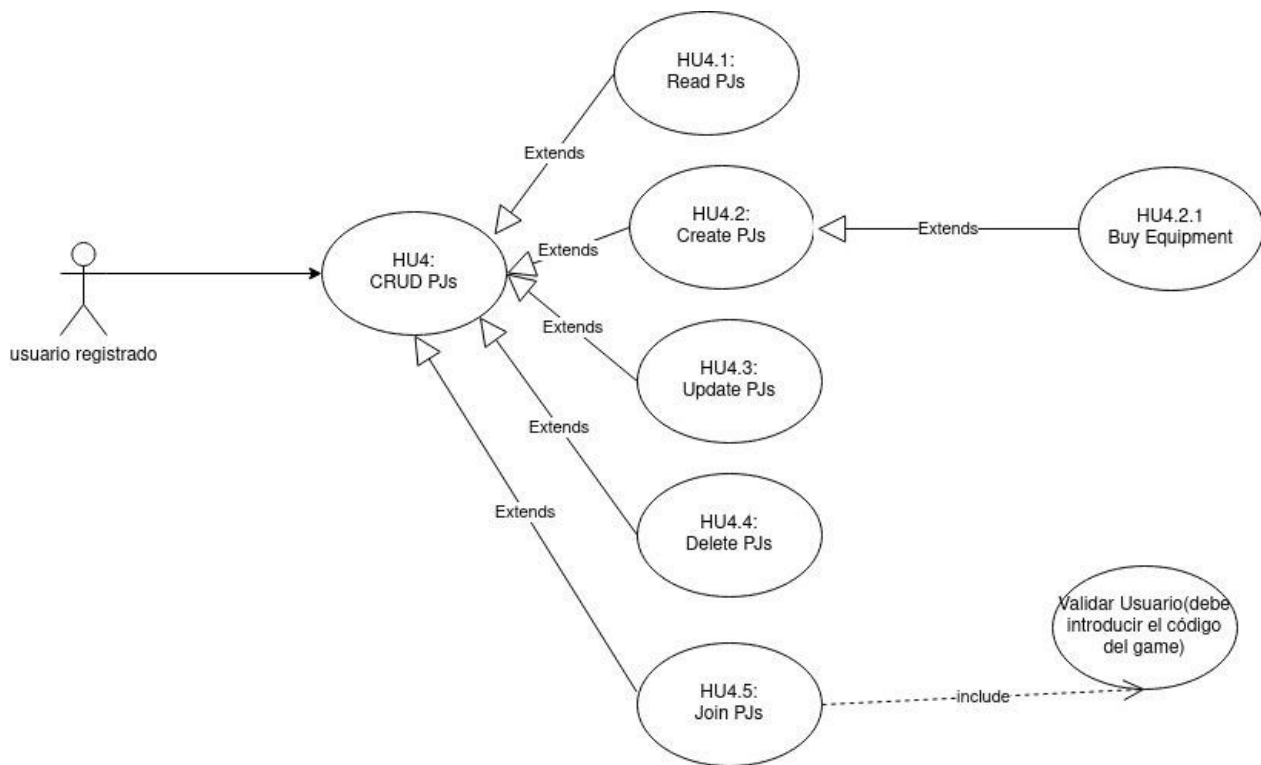
3.2.1 Diagrama de casos de uso de la HU 1 y HU 2:



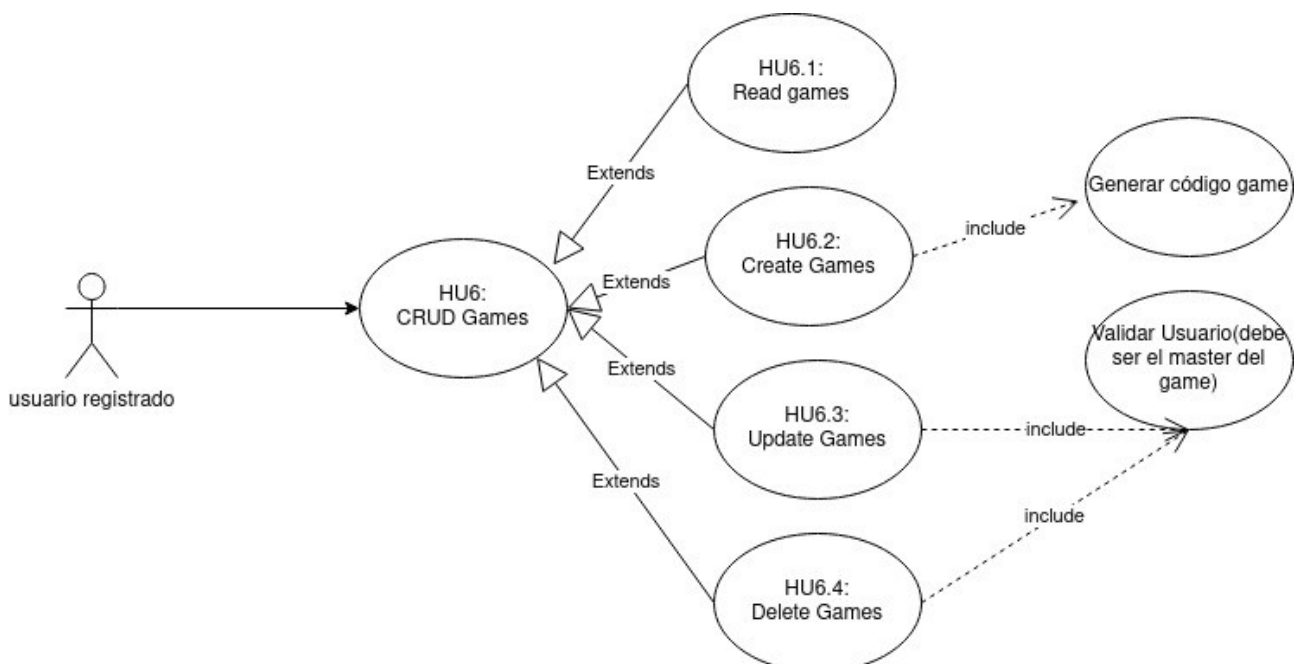
3.2.2 Diagrama de casos de uso de la HU 3 y HU 9:

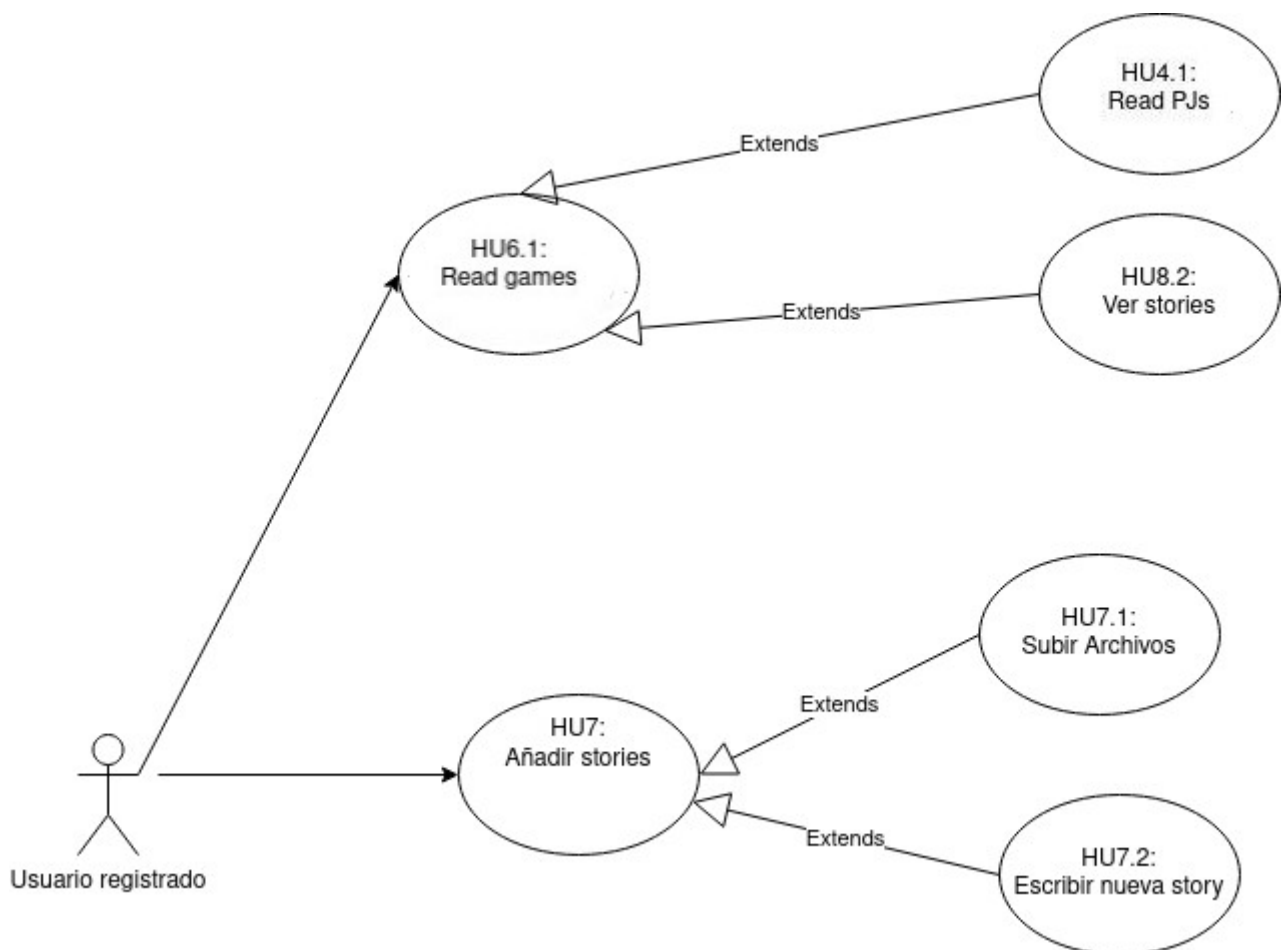


3.2.3 Diagrama de casos de uso de la HU 4 y HU 5:



3.2.4 Diagrama de casos de uso de la HU 6:



3.2.5 Diagrama de casos de uso de la HU 7 y HU 8:

3.2.6 Descripción de casos de uso más relevantes:

CU	Especificación de CU
HU4: CRUD Personajes	En este diagrama de casos de uso, vemos las distintas posibilidades que tiene el usuario registrado para realizar un CRUD de los personajes. Además, he reflejado la posibilidad de comprar equipo para el pj y de unirlos a las partidas que haya crado el máster.
HU6: CRUD partidas	En este diagrama de casos de uso, vemos las distintas posibilidades que tiene el usuario registrado para realizar un CRUD de las partidas. Además, he reflejado la creación del código de las partidas así como que se pueden modificar pero solo si es el propietario de la partida (máster).
HU7: Añadir Stories	Aquí vemos reflejado que un usuario registrado y que tenga un PJ agregado a una partida, puede subir stories a las mismas. Puede así como escribir contenido, subir archivos (uno por story).
HU8: Visionado elementos de la partida	En el visionado de la partida, se puede ver una tabla de Pjs así como las stories subidas por los usuarios a las partidas. Eso es lo que he reflejado en este caso de uso.

3.3 Mockups:

3.3.1 Mockup login:

Home About Contact

Sign in

Email

Password

Login

Don't have an account? [Sign up here](#)

This website has been created by Javier Aso, you can contact him on asoycia@hotmail.com

3.3.2 Mockup register:

Home About Contact

Register

Email

Password

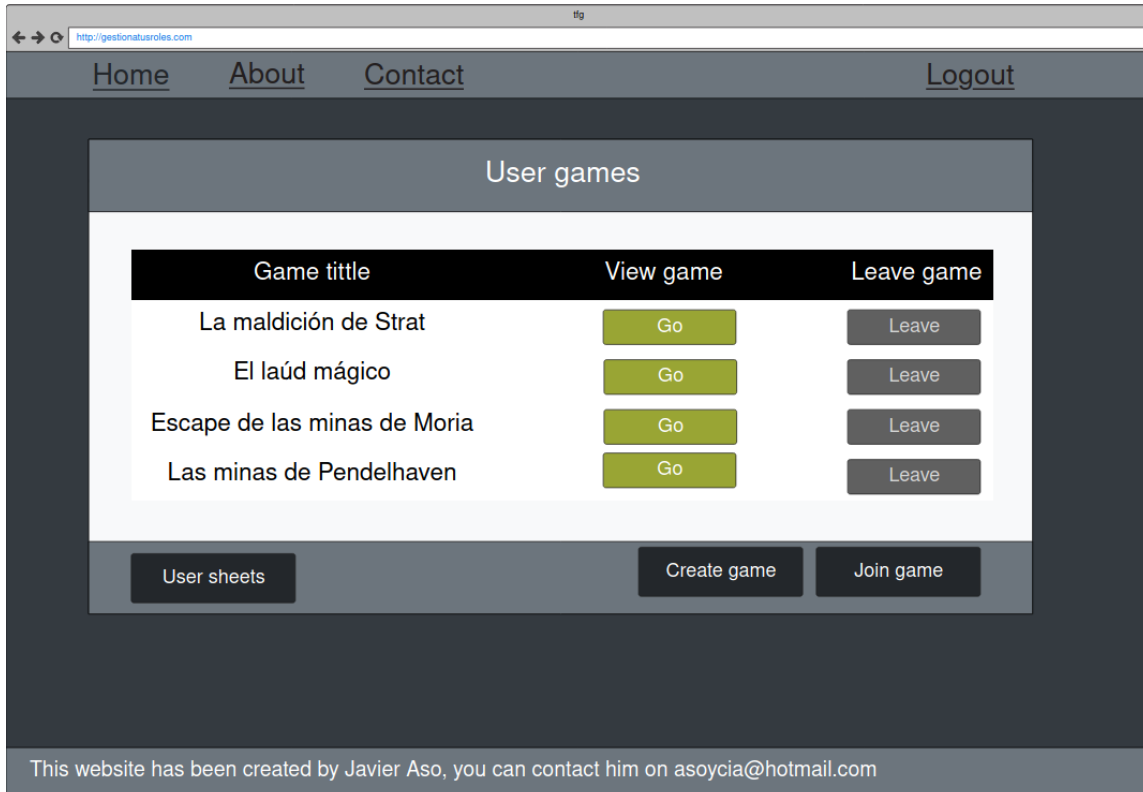
Retype Password

Register

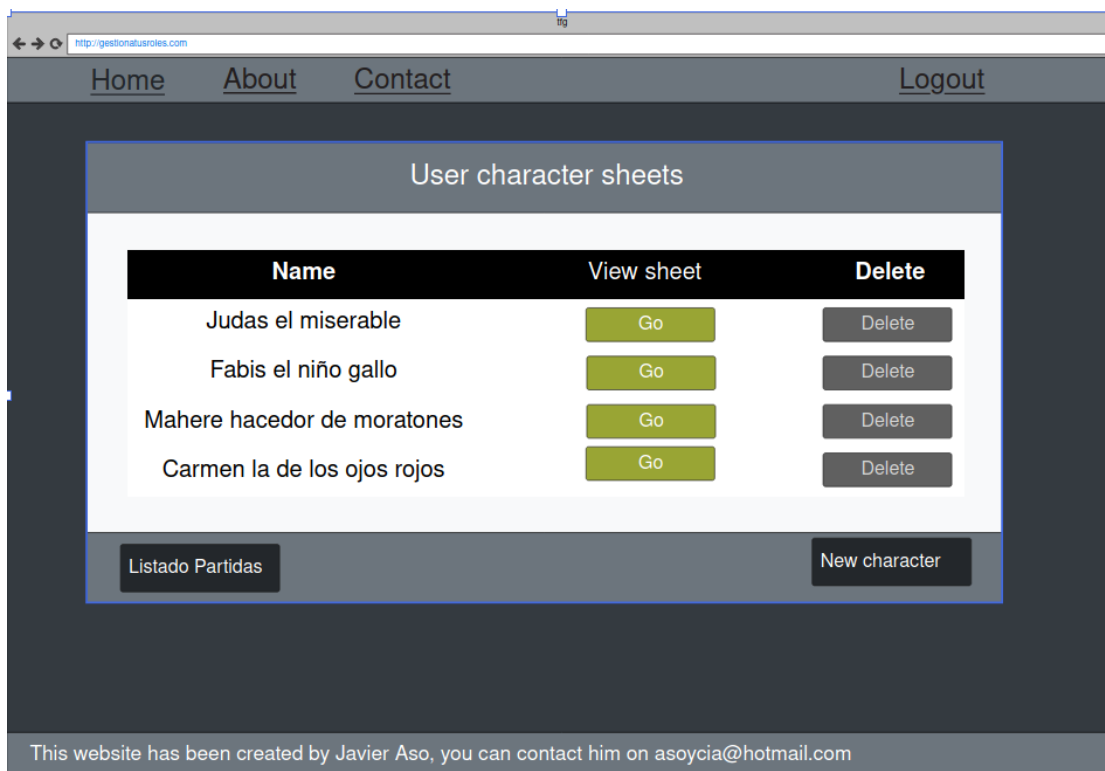
Already have an account? [Sign in here](#)

This website has been created by Javier Aso, you can contact him on asoycia@hotmail.com

3.3.3 Mockup user games:



3.3.4 Mockup user sheets:



3.3.5 Mockup game:

The mockup shows a web browser window with the URL <http://gestionatusroles.com>. The navigation bar includes links for Home, About, Contact, and Logout. The main content area is titled 'La maldición de Strat' and features a 'Game introduction' section with placeholder text and a profile picture icon. Below this is a table listing players and their characters, each with a 'Go' button. The table has three columns: Player Name, Character Name, and Sheet. The data rows are as follows:

Player Name	Character Name	Sheet
Alex_87	Judas el miserable	Go
Jorge_sld	Fabis el niño gallo	Go
Gsus_Christ	Mahere hacedor de moratones	Go
Andrea_6161	Carmen la de los ojos rojos	Go

Below the table are six story creation forms, each with a 'Story title' field, an 'Uploaded by player' field, a 'Short description about the story' field, and a 'Go Story' button. At the bottom of the main content area are two buttons: 'User Games' and 'Create story'. The footer contains the text: 'This website has been created by Javier Aso, you can contact him on asoycia@hotmail.com'.

3.3.6 Mockup join game:

The mockup shows a web browser window with the URL <http://gestionatusroles.com>. The navigation bar includes links for Home, About, and Contact. The main content area is titled 'Join game' and features a form with a 'Game key' input field, a 'Select your sheet:' dropdown menu (currently showing 'Judas el miserable'), and a 'Join' button. The footer contains the text: 'This website has been created by Javier Aso, you can contact him on asoycia@hotmail.com'.

3.3.7 Mockup sheet:

The mockup shows a web browser window with the URL <http://gestionatusroles.com>. The navigation bar includes links for Home, About, Contact, and Logout. The main content area is titled "Judas el miserable" and displays the following character information:

Character race: Dwarf	Abilities:
Character class: Rogue	Alert: 1 Erudition: 0
Character background: I used to steal things	Communication: 1 Subterfuge: 0
XP: 50	Manipulation: 1 Survival: 1
lvl: 2	

Features:	Attributes:
P V: 16 Melee attack: 1	Strength: 12 Intelligence: 13
Movement: 12 meters Ranged attack: 1	Dexterity: 11 Wisdom: 12
Defense: 10 Instincts: 2	Constitution: 10 Charisma: 18
Power: 0	

Talents:

- Multiattack:** When you defeat an enemy you can do another immediate attack
- Fight with X:** X is your choosed weapon. When you fight with this weapon you gain +1 to attack an damage
- Infra-vision:** You can see in the obscurity till 20 meters.
- Fine view:** You gain advantage in view checks

[Buy equipment](#)

This website has been created by Javier Aso, you can contact him on asoycia@hotmail.com

3.3.8 Mockup new char:

The mockup shows a web browser window with the URL <http://gestionatusroles.com>. The navigation bar includes links for Home, About, Contact, and Logout. The main content area is titled "New Character (first page)" and contains the following form fields:

Character name:

Character race:

Character class:

Character background:

XP: **lvl:**

Choose 6 of those abilities:

<input type="checkbox"/> Alert	<input type="checkbox"/> Communication
<input type="checkbox"/> Manipulation	<input type="checkbox"/> Erudition
<input type="checkbox"/> Subterfuge	<input type="checkbox"/> Survival

Attributes:

<input type="text" value="Strenght"/>	<input type="text" value="Dexterity"/>
<input type="text" value="Constitution"/>	<input type="text" value="Wisdom"/>
<input type="text" value="Intelligence"/>	<input type="text" value="Charisma"/>

[Save story](#)

This website has been created by Javier Aso, you can contact him on asoycia@hotmail.com

3.3.9 Mockup new story:

The mockup shows a web browser window with the URL <http://gestionatusroles.com>. The navigation bar includes links for [Home](#), [About](#), [Contact](#), and [Logout](#). The main content area is titled "New Story" and contains a form with the following fields:

- Story title:** A text input field with the placeholder "Place here your story title".
- Story file:** A file upload section with a "Browse..." button and the text "No file selected."
- Story description:** A large text area with the placeholder "Place here your story description".
- Save story:** A dark button at the bottom left of the form.

At the bottom of the page, a footer states: "This website has been created by Javier Aso, you can contact him on asoycia@hotmail.com".

3.3.10 Mockup shop:

The mockup shows a web browser window with the URL <http://gestionatusroles.com>. The navigation bar includes links for [Home](#), [About](#), [Contact](#), and [Logout](#). The main content area is titled "Shop" and contains two tables:

Item Name	Price	Buy
item 1	5 mp	Buy
item 2	25 mo	Buy
item 3	1 mc	Buy
item 4	1 mo	Buy

Item	Price	q
item 1	5 mp	1
item 2	25 mo	2
item 3	1 mc	4
item 4	1 mo	3
total:	4 mo 5 mp 1 mc	

Below the second table is a [Buy](#) button.

At the bottom of the page, a footer states: "This website has been created by Javier Aso, you can contact him on asoycia@hotmail.com".

3.3.11 Mockup create game:

The mockup shows a web browser window with the URL <http://gestionatusroles.com>. The navigation bar includes links for [Home](#), [About](#), [Contact](#), and [Logout](#). The main content area is titled "New Game" and contains the following form elements:

- Game title:** A text input field with placeholder text "Place here your game title".
- Game password:** A text input field with placeholder text "Create a game password".
- Game Introduction:** A larger text area with placeholder text "Type here your game introduction".
- Select a game image:** A section containing a "Browse..." button and the text "No file selected".
- Create Game:** A dark button at the bottom left of the form.

At the bottom of the page, a footer message states: "This website has been created by Javier Aso, you can contact him on asoycia@hotmail.com".

3.3.12 Mockup story:

The mockup shows a web browser window with the URL <http://gestionatusroles.com>. The navigation bar includes links for [Home](#), [About](#), [Contact](#), and [Logout](#). The main content area is titled "Story title" and contains the following form elements:

- Story text:** A large text area containing a paragraph of Lorem Ipsum placeholder text.
- Story file:** A label next to a file upload icon (a document with a plus sign).
- Back:** A dark button at the bottom left of the form.

At the bottom of the page, a footer message states: "This website has been created by Javier Aso, you can contact him on asoycia@hotmail.com".

3.4 Diseño de la arquitectura de la aplicación

3.4.1 Tecnologías/Herramientas usadas y descripción de las mismas

3.4.1.1 Laravel

Para el desarrollo de mi aplicación he utilizado el framework de php Laravel. La versión que he utilizado es la última estable disponible, la 8.0.

Laravel es un framework de código abierto escrito en php. Su principal filosofía es poder desarrollar código de manera elegante, evitando los códigos enmarañados y el famoso código 'espaguetti'.

3.4.2 Arquitectura de componentes de la aplicación

Mi aplicación está desarrollada siguiendo el patrón MVC (modelo, vista, controlador) que propone Laravel.

3.4.2.1 Modelo

Los modelos en Laravel se guardan en la carpeta app/ Models. Son clases que conectan directamente con las entidades de la base de datos. Dentro de ellos se pueden especificar algunas propiedades como cual es la clave primaria de la tabla, o si queremos o no los campos de la fecha de borrado y de alta.

Todas las clases que creamos aquí heredan de la clase Model. Así cuando instanciamos un objeto de esta clase en la aplicación podremos acceder directamente a los campos de la tabla de la base de datos que va asociada a este modelo.

3.4.2.2 Vista

Las vistas se guardan en la carpeta resources/views. Laravel incorpora un gestor de plantillas llamado blade. Los nombres de estas clases deben finalizar siempre con la extensión .blade.php.

En estas plantillas es donde escribimos el código html de la aplicación. Además de permitirnos “partir” el código en forma de distintos contenidos y desplegar el mismo código en varias páginas (lo cual es muy útil para trabajar con la cabecera, footer, links...)

blade también nos permite trabajar con directivas if, switch, bucles... De manera que una vista pueda recibir una colección desde el controlador y recorrerla como sea conveniente.

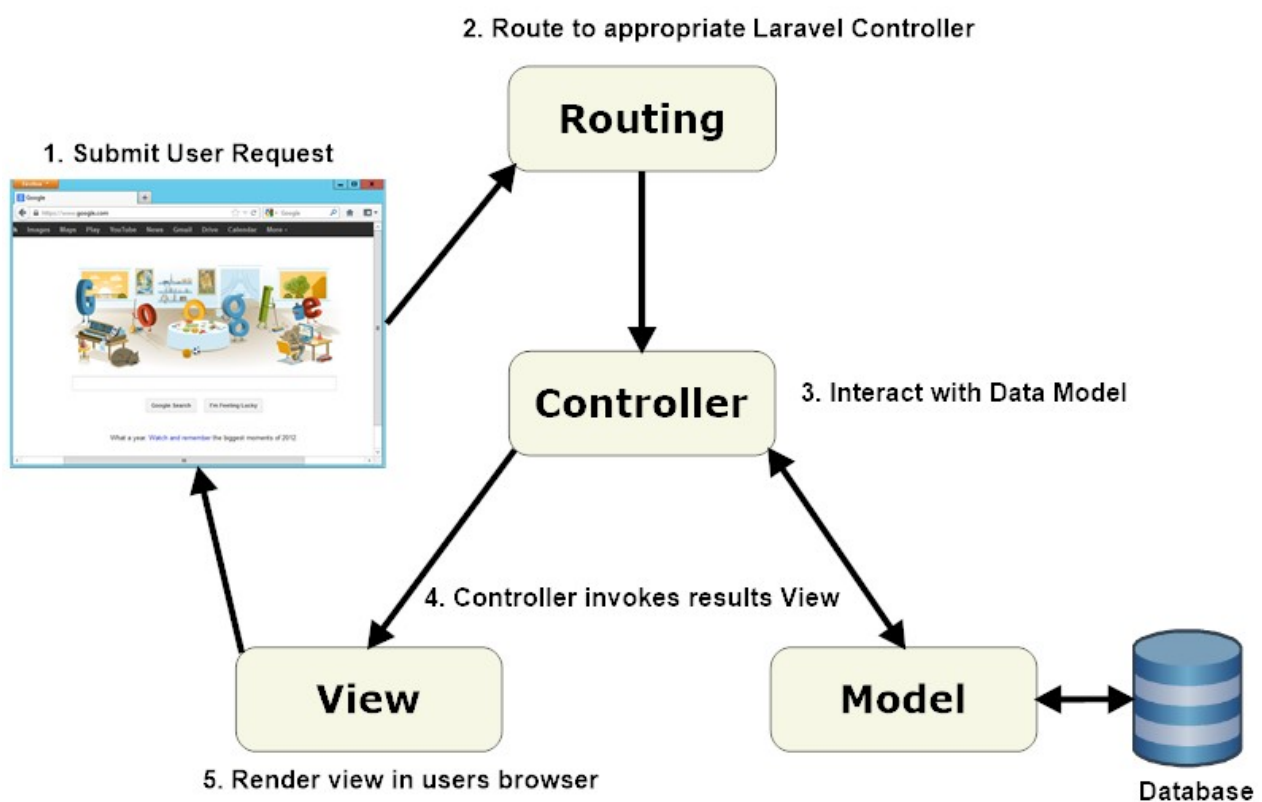
3.4.2.3 Controlador

Los controladores en Laravel se guardan en la carpeta app/Http/Controllers. Aquí es donde construimos la lógica de la aplicación. Desde estas clases utilizaremos los modelos para recuperar los datos que necesitamos de la base de datos, trabajaremos con ellos y los mandaremos a las vistas para trabajarlos desde blade y generar el resultado final que mostrará el navegador.

3.4.2.4 Rutas

Además de los modelos, las vistas y los controladores, es muy importante conocer el uso de las rutas en Laravel. Todas estas se gestionan desde routes/web.php.

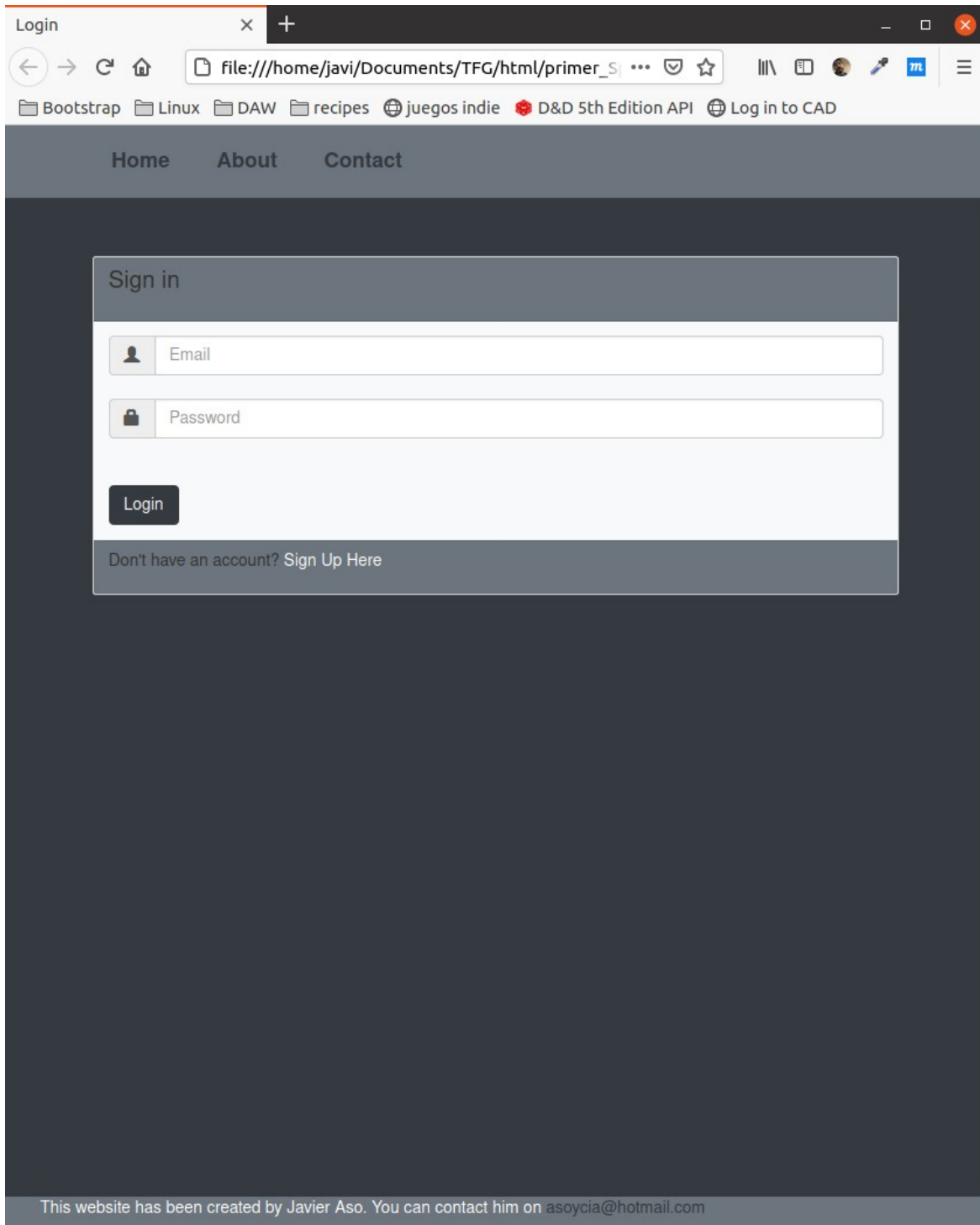
Las rutas sirven para indicar la ruta que queremos que aparezca en el navegador, definir si queremos que se pueda acceder a ellas por POST, GET o si es una ruta que no recibe parámetros... Además, podemos asociar estas rutas a un controlador y darles un nombre, de manera que podamos llamar a esa ruta desde cualquier lugar de nuestra aplicación.



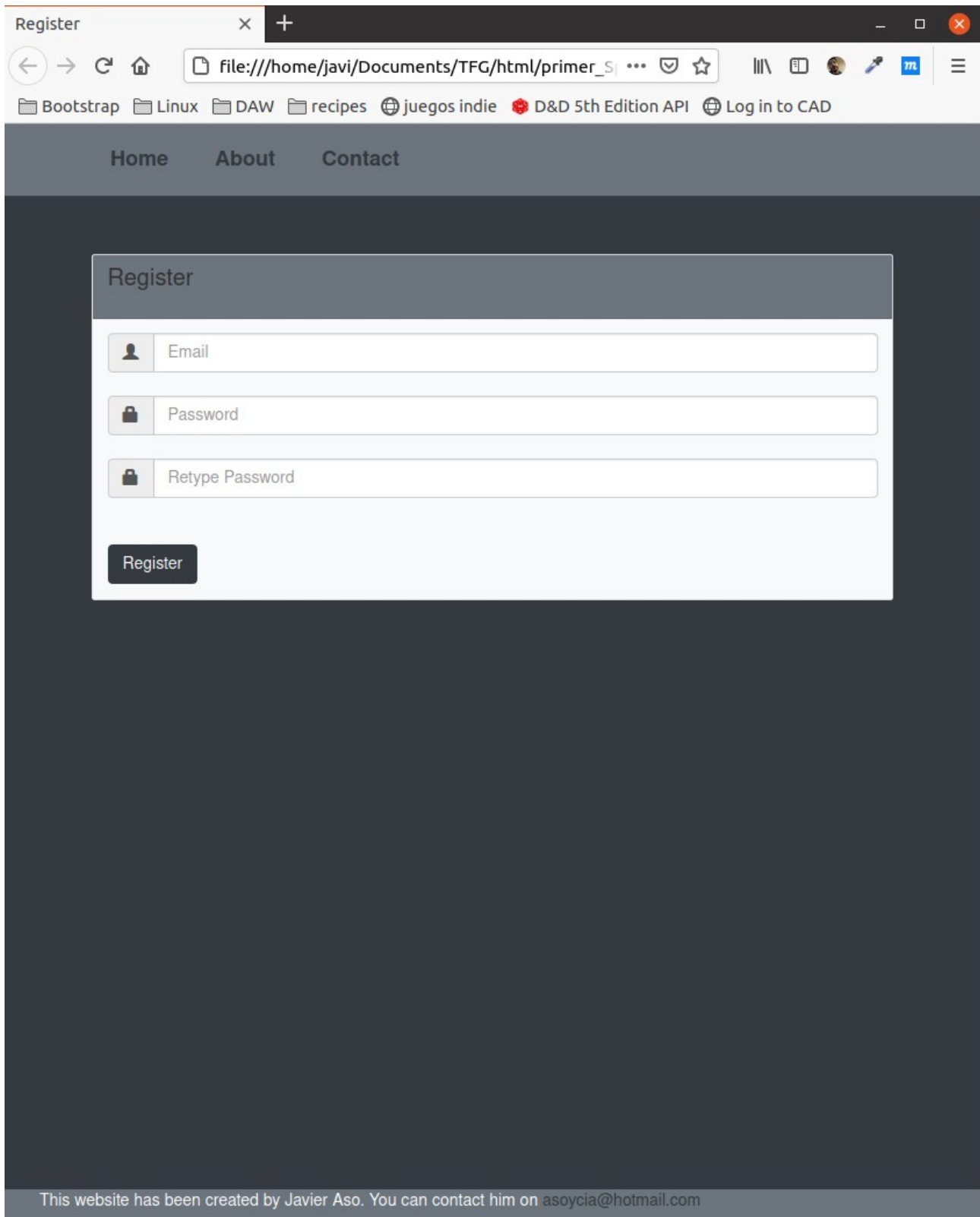
4. IMPLEMENTACIÓN PRIMER SPRINT

4.1 Capturas de pantalla de los html:

4.1.1 HTML login:



4.1.2 HTML register:



The screenshot shows a web browser window with a single tab titled 'Register'. The address bar displays a file path: `file:///home/javi/Documents/TFG/html/primer_S...`. The browser's bookmark bar contains several links: 'Bootstrap', 'Linux', 'DAW', 'recipes', 'juegos indie', 'D&D 5th Edition API', and 'Log in to CAD'. The website's navigation menu includes 'Home', 'About', and 'Contact'. The main content area features a registration form with a title 'Register' and three input fields: 'Email' (with a person icon), 'Password' (with a lock icon), and 'Retype Password' (with a lock icon). A 'Register' button is located below the input fields. The footer of the page states: 'This website has been created by Javier Aso. You can contact him on asoycia@hotmail.com'.

Register

Home About Contact

Register

Email

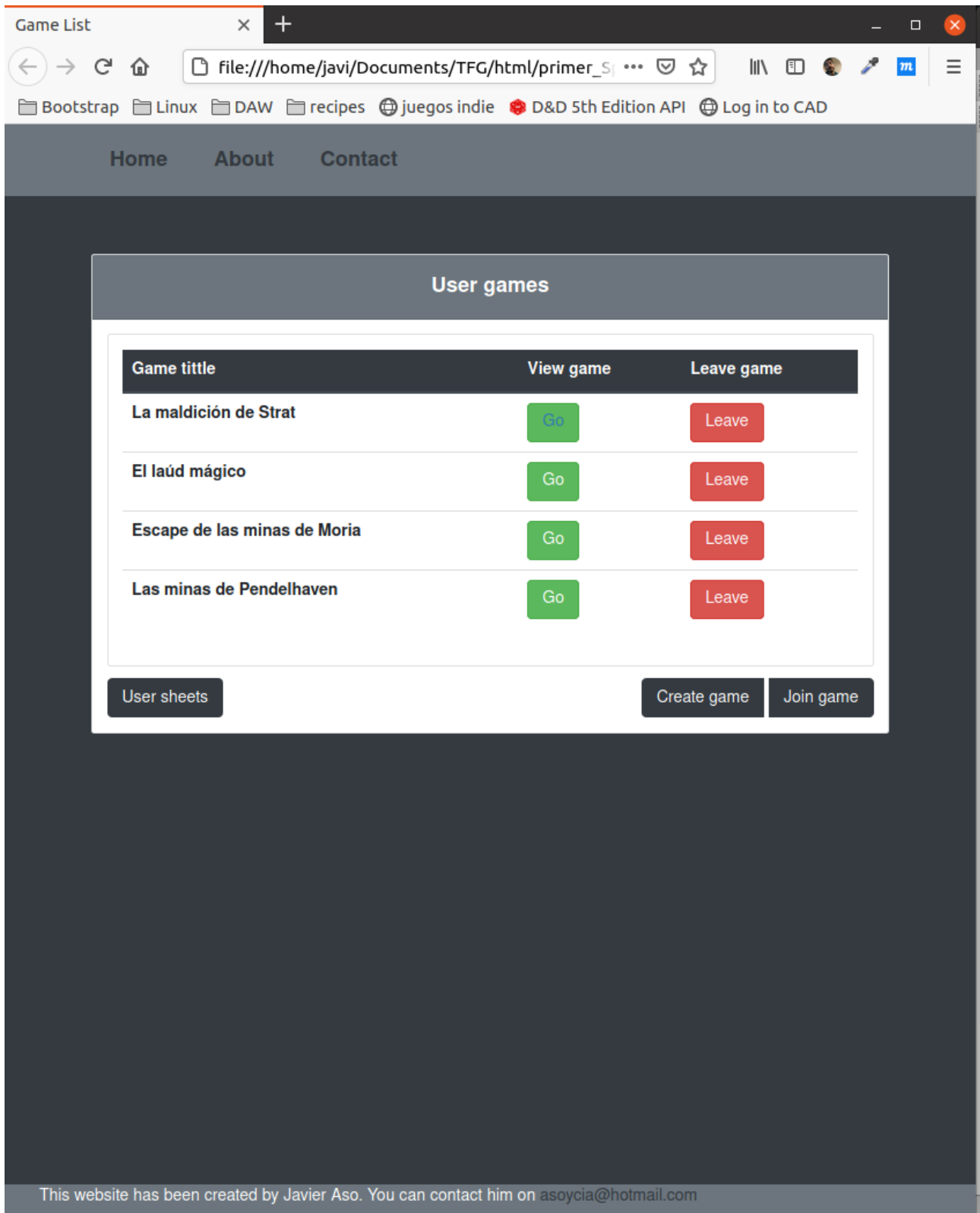
Password

Retype Password

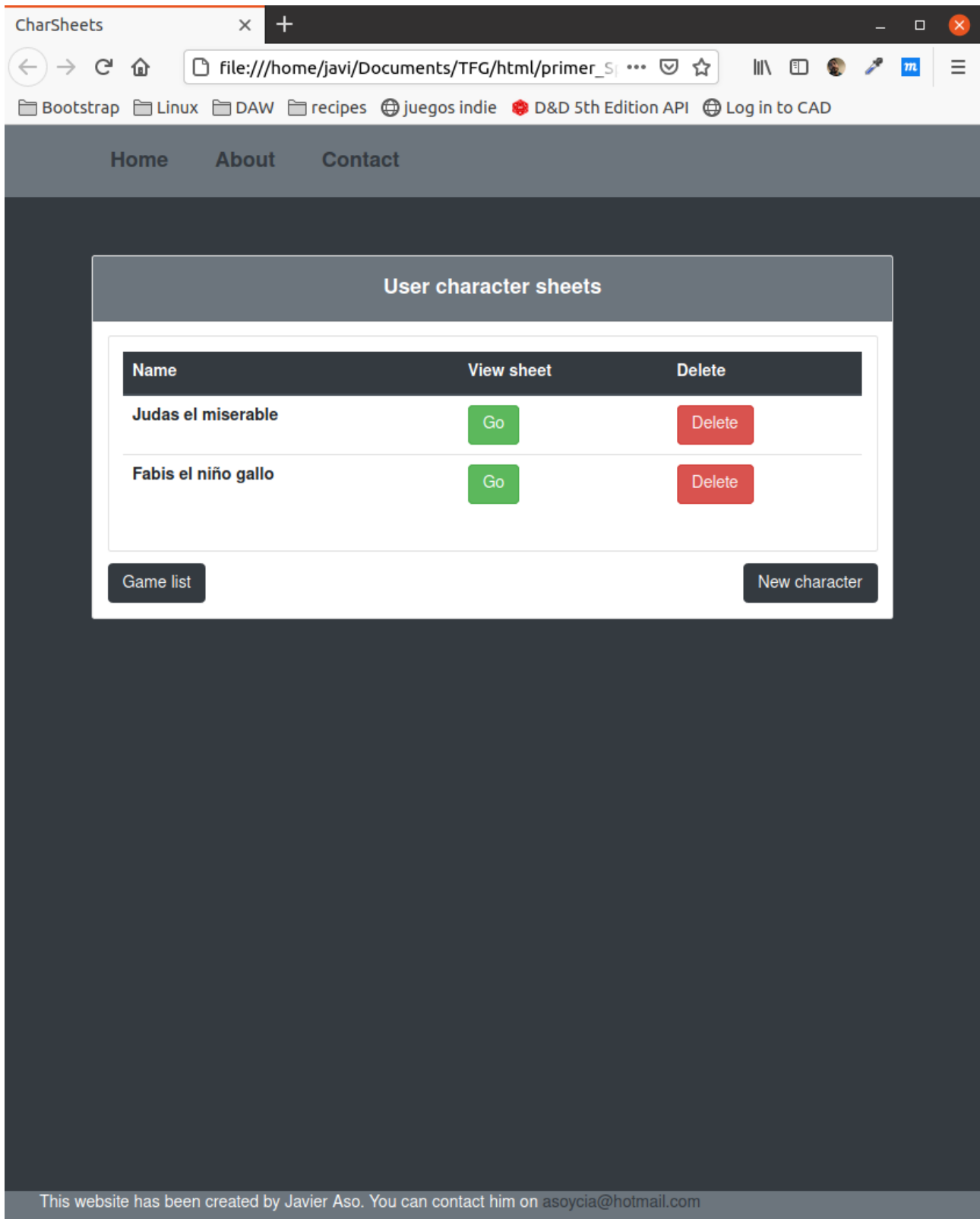
Register

This website has been created by Javier Aso. You can contact him on asoycia@hotmail.com

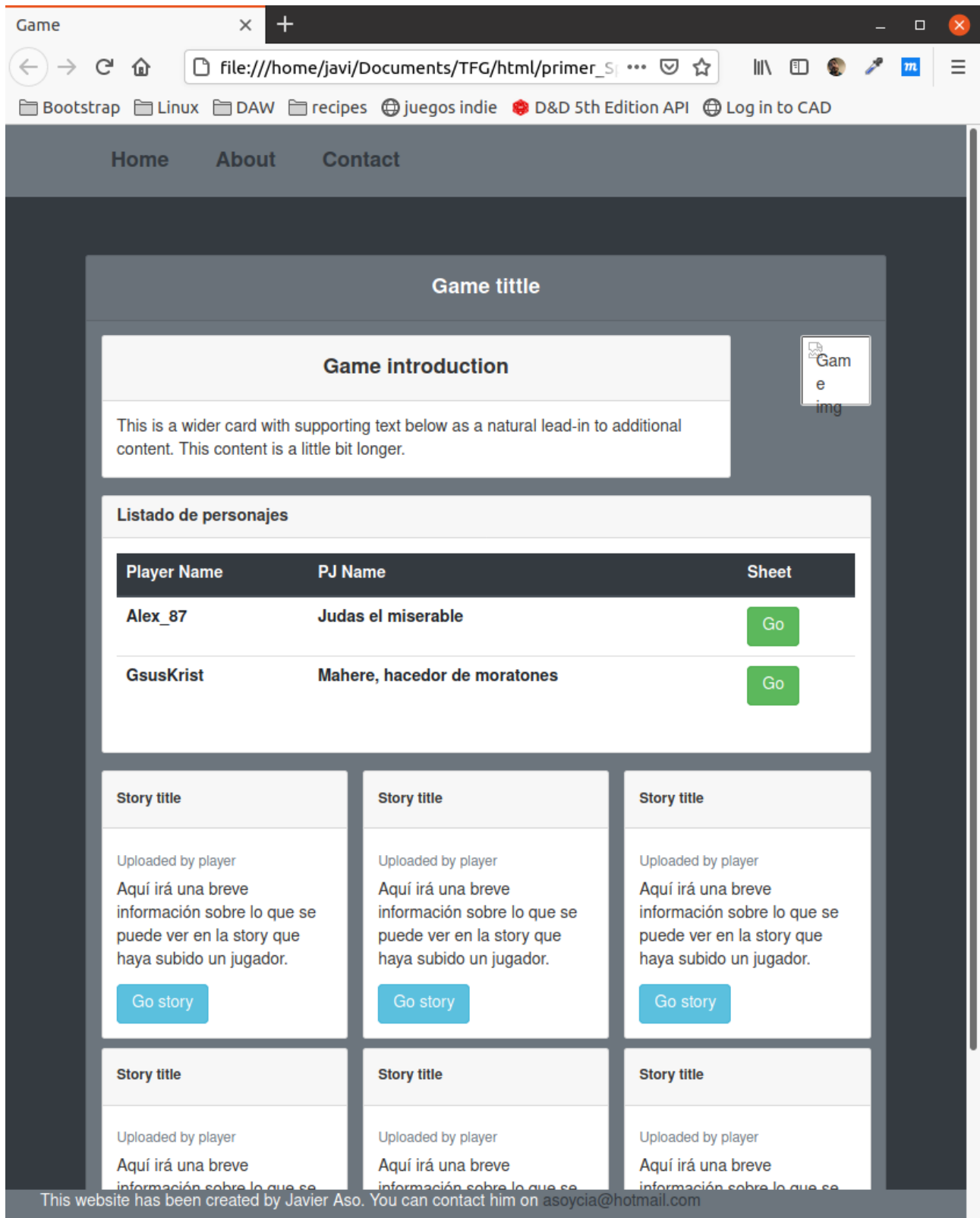
4.1.3 HTML user games:



4.1.4 HTML user sheets:



4.1.5 HTML game:



4.1.6 HTML join:

The screenshot shows a web browser window with a single tab titled 'Join'. The address bar displays a file path: `file:///home/javi/Documents/TFG/html/primer_S...`. The browser's bookmark bar contains links to 'Bootstrap', 'Linux', 'DAW', 'recipes', 'juegos indie', 'D&D 5th Edition API', and 'Log in to CAD'. The website has a dark theme with a grey header containing 'Home', 'About', and 'Contact' links. The main content area features a 'Join game' form with a title bar, a 'Game key' input field with a lock icon, a 'Select your sheet' dropdown menu with a document icon, and a 'Join' button. The footer contains the text: 'This website has been created by Javier Aso. You can contact him on asoycia@hotmail.com'.

Join

file:///home/javi/Documents/TFG/html/primer_S...

Bootstrap Linux DAW recipes juegos indie D&D 5th Edition API Log in to CAD

Home About Contact

Join game

Game key

Select your sheet

Join

This website has been created by Javier Aso. You can contact him on asoycia@hotmail.com

4.1.7 HTML sheet:

Character sheet

file:///home/javi/Documents/TFG/html/primer_S...

Bootstrap Linux DAW recipes juegos indie D&D 5th Edition API Log in to CAD

Home About Contact

Judas el miserable

Character race:	Dwarf	Abilities:		
Character class:	Rogue	Alert:	1	Erudition: 0
Character background:	I used to steal things	Communication:	1	Subterfuge: 0
XP:	50	Manipulation:	1	Survival: 1
lvl	2			

Features:

P V: 16

Movement: 12 meters

Defense: 10

Power: 0

Melee attack: 1

Ranged attack: 1

Instincts: 2

Attributes:

Strength: 12

Dexterity: 11

Constitution: 10

Intelligence: 13

Wisdom: 12

Charisma: 18

Talents:

Multiattack When you defeat an enemy you can do another immediate attack

Fight with X X is your choosed weapon. When you fight with this weapon you gain +1 to attack and damage

Infravision You can see in the obscurity till 20 meters

Fine view You gain advantage in view checks

Buy equipment

This website has been created by Javier Aso. You can contact him on asoycia@hotmail.com

4.1.8 HTML newChar:

Create Character

file:///home/javi/Documents/TFG/html/primer_S

Bootstrap Linux DAW recipes juegos indie D&D 5th Edition API Log in to CAD

Home About Contact

Create Character

Character Name

Place here your character nam

Character Race

Select your character race

Character Class

Select your character class

Character background

Place here your character back

XP:

px

lvl:

lvl

Choose 6 of those abilities:

☐ alert

☐ manipulation

☐ subterfuge

☐ communication

☐ erudition

☐ survival

Attributes:

Strenght

Dexterity

Constitution

Wisdom

Intelligence

Charisma

Save

This website has been created by Javier Aso. You can contact him on asoycia@hotmail.com

4.1.9 HTML new story:

New Story

file:///home/javi/Documents/TFG/html/primer_S...

Bootstrap Linux DAW recipes juegos indie D&D 5th Edition API Log in to CAD

Home About Contact

New Story

Story name

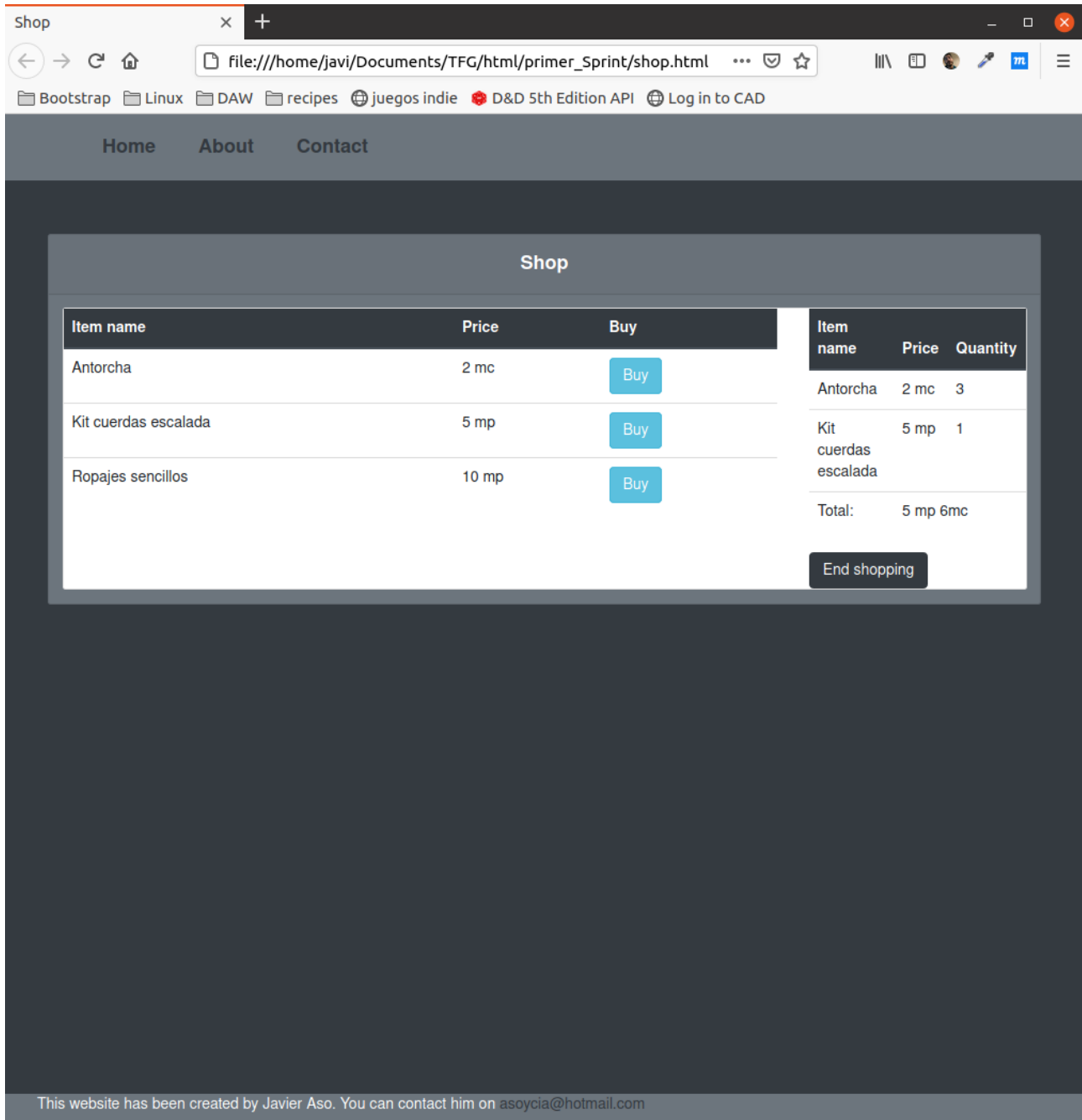
Description

Select file

No file selected.

This website has been created by Javier Aso. You can contact him on asoycia@hotmail.com

4.1.10 HTML shop:



The screenshot shows a web browser window with the address bar displaying `file:///home/javi/Documents/TFG/html/primer_Sprint/shop.html`. The browser's bookmark bar includes links to Bootstrap, Linux, DAW, recipes, juegos indie, D&D 5th Edition API, and Log in to CAD. The website itself has a dark theme with a navigation bar containing 'Home', 'About', and 'Contact'. The main content area is titled 'Shop' and features two tables. The left table lists items for sale, and the right table shows the current cart contents.

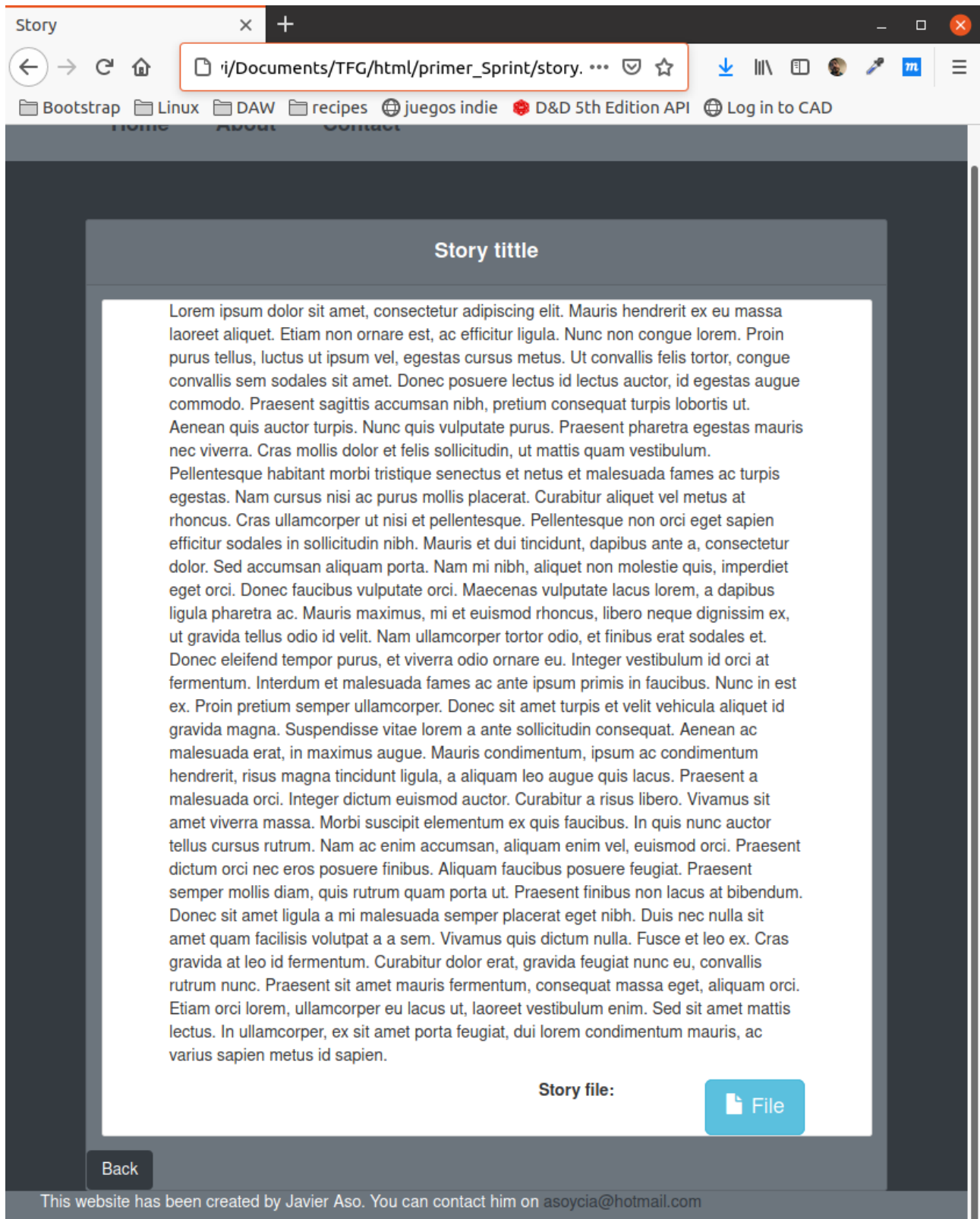
Item name	Price	Buy
Antorcha	2 mc	<button>Buy</button>
Kit cuerdas escalada	5 mp	<button>Buy</button>
Ropajes sencillos	10 mp	<button>Buy</button>

Item name	Price	Quantity
Antorcha	2 mc	3
Kit cuerdas escalada	5 mp	1
Total:	5 mp 6mc	

End shopping

This website has been created by Javier Aso. You can contact him on asoycia@hotmail.com

4.1.11 HTML story:



4.1.12 HTML new game:

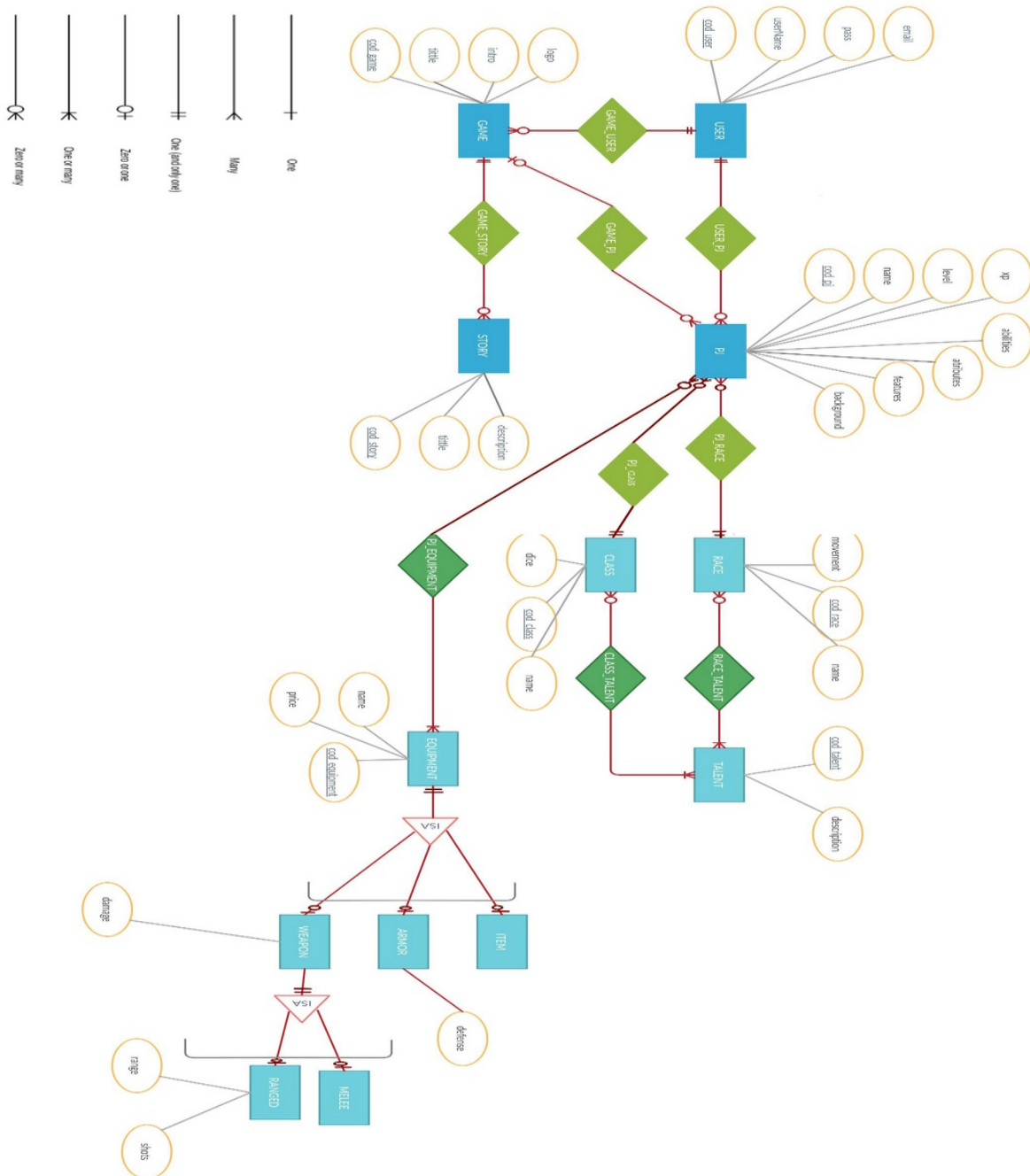
The screenshot shows a web browser window with the title 'New Game'. The address bar displays the file path: `file:///home/javi/Documents/TFG/html/primer_S/`. The browser's bookmark bar includes links to 'Bootstrap', 'Linux', 'DAW', 'recipes', 'juegos indie', 'D&D 5th Edition API', and 'Log in to CAD'. The website has a dark theme with a navigation bar containing 'Home', 'About', and 'Contact' links. The main content area features a 'New Game' form with the following elements:

- Game title:** A text input field with the placeholder text 'Game title'.
- Game introduction:** A large text area with the placeholder text 'Write an introduction for your new game'.
- Select image:** A section containing a 'Browse...' button and the text 'No file selected.'
- Save:** A dark button at the bottom left of the form.

At the bottom of the page, a footer message reads: 'This website has been created by Javier Aso. You can contact him on asoycia@hotmail.com'.

5. ANÁLISIS Y DISEÑO DEL SEGUNDO SPRINT

5.1 Diagrama entidad relación (Por el momento no hay modificaciones):



5.2 Esquema relacional:

STORY(cod_story, tittle, description, cod_game)

CP{cod_story} Caj{cod_game} VNN References to GAME

GAME(cod_game, tittle, intro, logo, master, cod_user)

CP{cod_game} Caj{cod_user} VNN References to USER

USER(cod_user, userName, pass, email)

CP{cod_user}

PJ(cod_pj, name, level, xp, alert, communication, manipulation, erudition, subterfuge, survival, movement, pv, defense, attack, instinct, power, strength, dexterity, constitution, intelligence, wisdom, charisma, background, cod_user, cod_game, cod_race, cod_class)

CP{cod_PJ} Caj{cod_user} VNN References to USER
Caj{cod_game} References to GAME
Caj{cod_race} VNN References to RACE
Caj{cod_class} VNN References to CLASS

RACE(cod_race, movement, name)

CP{cod_race}

CLASS(cod_class, da, name)

CP{cod_class}

TALENT(cod_talent, description,name)

CP{cod_talent}

RACE_TALENT(cod_race,cod_talent)

CP{cod_race,cod_talent} Caj{cod_race} References to RACE
Caj{cod_talent} References to TALENT

CLASS_TALENT(cod_class,cod_talent)

CP{cod_class,cod_talent} Caj{cod_class} References to CLASS
Caj{cod_talent} References to TALENT

EQUIPMENT(cod_equipment, name, price)

CP{cod_equipment}

PJ_EQUIPMENT(cod_equipment, cod_pj)

CP{cod_equipment,cod_pj} Caj{cod_equipment} References to EQUIPMENT
Caj{cod_pj} References to PJ

ARMOR(cod_equipment, defense)

CP{cod_equipment} Caj{cod_equipment} References to EQUIPMENT

WEAPON(cod_equipment, damage)

CP{cod_equipment} Caj{cod_equipment} References to EQUIPMENT

RANGED(cod_ equipment, range, shots)

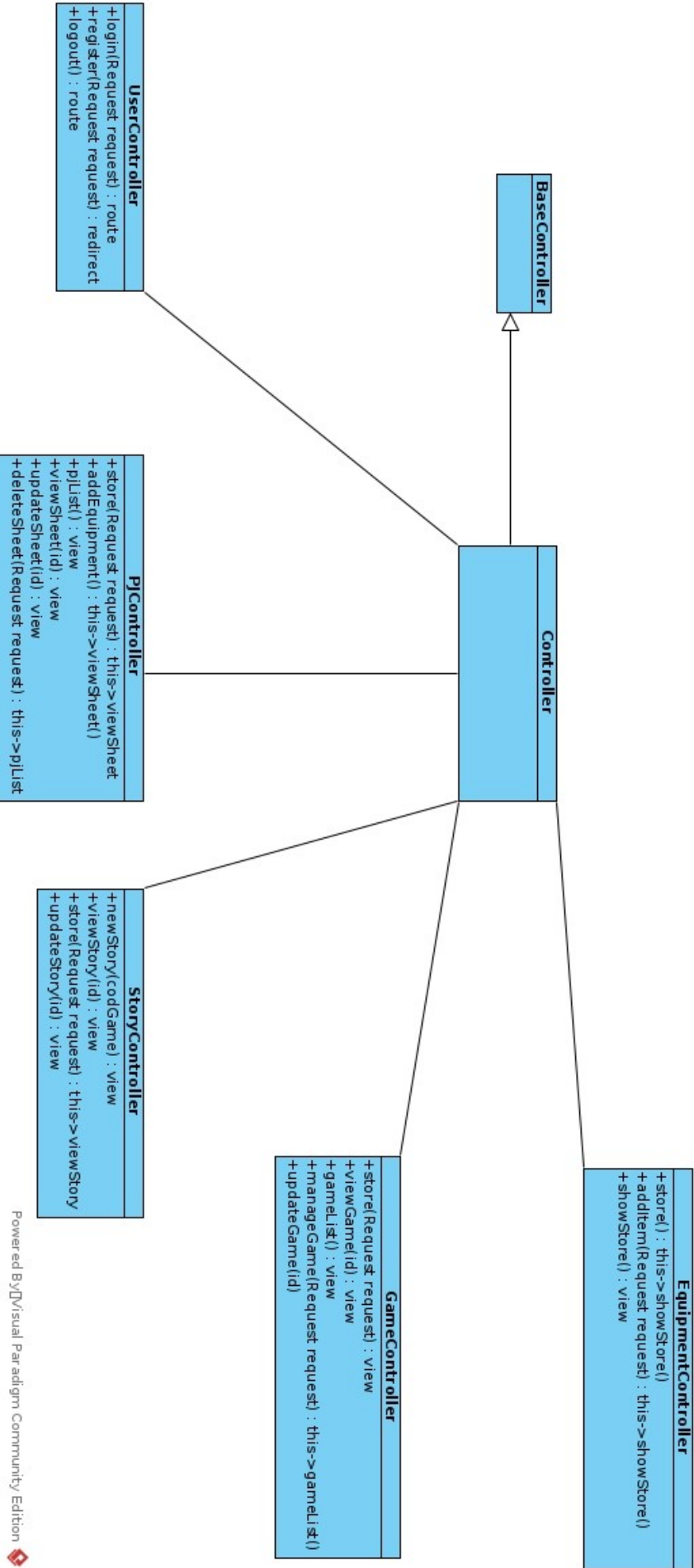
CP{cod_equipment} Caj{cod_equipment} References to EQUIPMENT

5.3 Scripts Sql

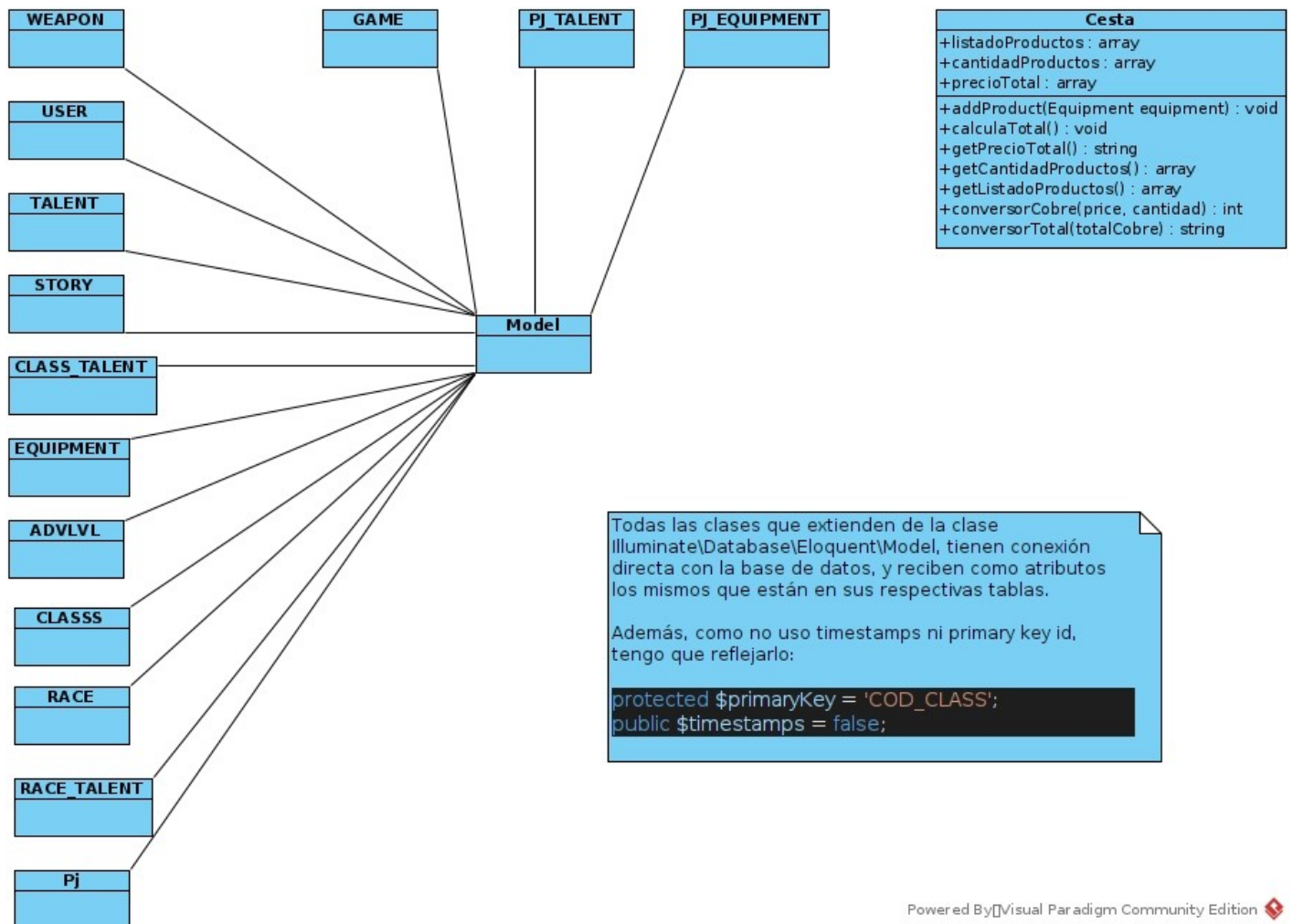
Los scripts se encuentran en el anexo II de esta memoria.

5.4 Diagrama de clases:

5.4.1 Controlladores:



5.4.2 Modelos:



6 Documento de implementación, pruebas e implantación del sistema:

6.1 Video demostración de la implantación de la aplicación:

En este apartado adjunto el enlace para ver el video en el que se ve la aplicación en funcionamiento. Todos los CRUD están operativos: [link](#)

6.2 Pruebas funcionales:

6.2.1 Prueba funcional HU1:

HU1: Los usuarios anónimos deben poder registrarse.

Precondición	Se presiona el link <i>sign up here</i> del login
Datos de entrada	Username, email, password en el formulario.
Datos de salida	Si el username o el email ya existen o están vacíos, se muestra un mensaje de error. Falta Si todo es correcto de redirige al login. OK

6.2.2 Prueba funcional HU3:

HU3: Los usuarios registrados deben de poder hacer login.

Precondición	Se accede a la raíz del sitio
Datos de entrada	Username y password en el formulario.
Datos de salida	Si los datos de acceso no son correctos se mostrará un mensaje de error. OK Si todo es correcto de redirige a la pantalla de lista de partidas. OK.

6.2.3 Prueba funcional HU4.1:

HU4.1: Desde la página del listado de personajes veremos todos nuestros personajes.

Precondición	Se accede a la pestaña de sheets.
Datos de entrada	Ninguno (el user está almacenado en sesión.)
Datos de salida	Si el usuario no tiene personajes creados se muestran las tablas vacías. OK. Si el usuario tiene personajes creados aparecerán en la tabla. OK.

6.2.4 Prueba funcional HU4.2:

HU4.2: Al pulsar el botón de nuevo personaje accederemos a la página de creación de personaje.

Precondición	Se accede a la pestaña de sheets y pulsamos nuevo personaje.
Datos de entrada	Todos los del formulario, que coinciden con los del personaje.
Datos de salida	Se mostrará el formulario de creación de personaje. OK. Una vez creado aparece la ficha del personaje con los campos calculados. OK.

6.2.5 Prueba funcional HU4.3:

HU4.3: Al pulsar el botón de editar personaje, accederemos a la página de creación de personaje.

Precondición	Se accede a la ficha del personaje y pulsamos el botón de editar.
Datos de entrada	Todos los del formulario.
Datos de salida	Se mostrará el formulario de creación de personaje con todos los campos rellenados. OK. Se podrá volver hacia atrás sin editar el personaje. OK Si el personaje se edita se realizan todos los cambios en la tabla PJ. OK

6.2.6 Prueba funcional HU4.4:

HU4.4: Al pulsar el botón de eliminar personaje, este se eliminará.

Precondición	Se accede a la ficha del personaje y se pulsa eliminar.
Datos de entrada	Ninguno.
Datos de salida	Se realiza un borrado en cascada de las tablas necesarias y se borra el personaje de la tabla PJ. OK. Volvemos a la lista de personajes. OK

6.2.7 Prueba funcional HU4.5:**HU4.5: Los usuarios registrados deben de poder vincular sus personajes a partidas ya existentes.**

Precondición	Se accede a la ficha del personaje y pulsamos unirse/dejar partida.
Datos de entrada	Código de la partida (Unirse).
Datos de salida	Si el personaje no está en ninguna partida aparece el botón de unirse. OK. Si el personaje está en una partida aparece el botón de abandonarla. OK. Al presionar el botón de dejar partida, se borra el registro de la tabla PJ_GAME. OK Al presionar el botón de unirse a una partida aparece una ventana pop-up para unirse. OK Si el código de la partida existe se registra en la tabla PJ_GAME. OK:

6.2.8 Prueba funcional HU4.6:**HU4.6: Los usuarios deben de poder comprar equipo para sus personajes.**

Precondición	Se accede a la ficha del personaje y pulsamos comprar equipo.
Datos de entrada	Artículos seleccionados por el usuario.
Datos de salida	Al pulsar el botón de comprar equipo vamos a la tienda. OK. Aparecen todos los items separados por tipo. OK. Al comprar un quipo se añade al carrito. OK Se calcula el total de monedas gastadas. OK Se puede vaciar el carro. OK. Al presionar finalizar compra se nos guardan los items en la ficha. OK.

6.2.9 Prueba funcional HU6.1:

HU6.1: Desde la página del listado de partidas saldrá la opción de acceder a cada una de estas para verlas.	
Precondición	Se accede a la pestaña de games.
Datos de entrada	Ninguno.
Datos de salida	<p>Si el usuario no tiene partidas creadas o no pertenece a ninguna se muestran las tablas vacías. OK.</p> <p>Si el usuario tiene partidas creadas aparecerán en la tabla de Owned Games. OK.</p> <p>Si el usuario tiene personajes unidos a una partida, aparecerán en la tabla de Current Playing Games. OK.</p>

6.2.10 Prueba funcional HU6.2:

HU6.2: Desde la página de una partida, se podrá editar la misma.	
Precondición	Se accede a la página de la partida y se pulsa el botón de editar.
Datos de entrada	Título, introducción e imagen.
Datos de salida	<p>El botón de edición sólo aparecerá activo si el usuario es el master. OK.</p> <p>Al editar la partida recuperamos los datos existentes de la misma. OK.</p> <p>Si no se sube ninguna imagen se conserva la anterior. OK.</p> <p>Al pulsar el botón de editar se sobrescriben los datos de la tabla GAME, y se regenera el archivo del servidor.OK.</p>

6.2.11 Prueba funcional HU6.3:

HU6.3: Desde la página de una partida, se podrá eliminar la misma.	
Precondición	Se accede a la página de la partida y se pulsa el botón eliminar.
Datos de entrada	Ninguno.
Datos de salida	El botón de borrado sólo aparecerá activo si el usuario es el master. OK. Al pulsar el botón de borrar se realizará un borrado en cascada de todas las historias y de las tablas intermedias con los peronajes, también se borrarán los archivos del servidor y por último el registro de la tabla GAME.OK.

6.2.12 Prueba funcional HU6.4:

HU6.4: Desde la página de partidas, se podrá crear una nueva.	
Precondición	Se accede a la pestaña de GAMES y se pulsa el botón de nueva partida.
Datos de entrada	Título, introducción y archivo.
Datos de salida	Se accede al formulario de creación de una partida. OK. Permite la subida de imágenes. OK. Una vez creada vamos a la página principal de la partida y se muestra el código de la misma.OK.

6.2.13 Prueba funcional HU7.1:

HU7.1: Desde la página de partida, se podrá crear una nueva Story.	
Precondición	Se accede a la partida y pulsamos el botón de nueva Story.
Datos de entrada	Título, introducción y archivo.
Datos de salida	Se accede al formulario de creación de una Story. OK. Permite la subida de archivos. OK. Una vez creada vamos a la página principal de la partida y se muestra la Story con el usuario que la ha creado.OK.

6.2.14 Prueba funcional HU7.2:

HU7.2: Desde la página de Story, se podrá editar una Story.	
Precondición	Se accede a la partida y pulsamos el botón de Go Story, después el botón editar.
Datos de entrada	Título, introducción y archivo.
Datos de salida	Se accede al formulario de creación de una Story y aparecen los campos rellenos. OK. Permite la subida de archivos. OK. Una vez editada vamos a la página principal de la partida y la Story está editada.OK. Si no se sube un nuevo archivo se conserva el anterior. OK

6.2.15 Prueba funcional HU7.3:

HU7.3: Desde la página de Story, se podrá eliminar una Story.	
Precondición	Se accede a la partida y pulsamos el botón de Go Story, después el botón eliminar.
Datos de entrada	Ninguno.
Datos de salida	Una vez borrada la Story volvemos a la partida. OK.
	Se borra el archivo del servidor. OK

6.2.16 Prueba funcional HU9:

HU9: Como usuario registrado debo poder hacer logout.	
Precondición	Pulsamos el botón de Logout.
Datos de entrada	Ninguno.
Datos de salida	Se nos redirige al login y se borra el usuario de sesión.OK.

6.3 Manual de instalación de la aplicación:

La instalación de mi aplicación se realizará en un entorno local, utilizando un SO Ubuntu desktop 20.04.1.

6.3.1 Requisitos:

- Sistema Operativo Linux.
- Servidor web apache.
- Base de datos MySQL
- PHP 7.4
- Composer
- git

6.3.2 Pasos para la instalación de mySQL:

1. Instalamos mysql:

```
sudo apt-get update  
sudo apt-get install mysql-server
```

2.Abrimos mysql desde consola

```
sudo mysql
```

3. Damos permisos a root y le cambiamos la contraseña

```
Alter user 'root'@'localhost' identified with mysql_native_password by 'root';
```

```
Grant all privileges on *.* to 'root'@'localhost' with grant option;
```

```
exit;
```

4. Entramos como root e insertamos los scripts del anexo II.

```
mysql -u root -p
```

5. Instalamos phpmyadmin :

```
sudo apt-get install phpmyadmin
```

En las ventanas que aparecen, seleccionamos apache2, y establecemos la contraseña: 'root'

Y creamos el acceso en var/www/html

```
sudo ln -s /var/www/html/ /usr/share/phpmyadmin/
```

6.3.3 Pasos instalación apache, php, git y composer:

1. Instalamos apache2:

```
sudo apt-get update
```

```
sudo apt-get install apache2
```

2. Podemos comprobar su funcionamiento con:

```
sudo service apache2 status
```

3. Instalamos php:

```
sudo apt-get install php
```

4. Instalamos php como un módulo de apache:

```
sudo apt-get install libapache2-mod-php
```

5. Laravel necesita algunos módulos de php, la lista completa está en

<https://laravel.com/docs/8.x/deployment#server-requirements>. Si nos falta alguno lo instalamos, podemos ver los módulos instalados:

```
php -m
```

En mi caso y utilizando un sistema UBUNTU 20.04 he necesitado:

```
sudo apt-get install php-bcmath
```

```
sudo apt-get install php-mbstring
```

```
sudo apt-get install php-xml
```

6. Instalamos git:

```
sudo apt-get install git
```

7. Instalamos composer:

```
sudo apt-get install composer
```

8. Damos permisos a apache:

```
sudo chown user:www-data /var/www -R
```

```
sudo chmod 775 /var/www -R
```

6.3.4 Instalamos la aplicación

Descargamos el proyecto, para ello abrimos la carpeta /var/www/html/ y abrimos una terminal:

```
git clone https://github.com/javiAso/tfglaravel.git
```

Con lo que se descargará el proyecto, ahora renombramos la carpeta a gestionatusroles

```
mv tfglaravel/ gestionatusroles
```

Entramos en la carpeta e instalamos el proyecto:

```
cd gestionatusroles/
```

```
composer install
```

Ahora generamos el archivo de configuración de nuestro proyecto:

```
cp .env.example .env
```

Y generamos la key:

```
php artisan key:generate
```

Creamos el link a la carpeta storage para que funcione correctamente el recuperado de archivos:

```
php artisan storage:link
```

Los directorios dentro de storage y bootstrap/cache tienen que tener permisos de escritura por parte de nuestro servidor web.

```
sudo chown -R user:www-data storage/
```

```
sudo chown -R user:www-data bootstrap/cache
```

```
sudo chmod -R 775 bootstrap/cache
```

```
sudo chmod -R 775 storage
```

Ahora tenemos que modificar el archivo .env para configurar la conexión con la base de datos:

```
DB_CONNECTION=mysql
DB_HOST=127.0.0.1
DB_PORT=3306
DB_DATABASE=tfg
DB_USERNAME=root
DB_PASSWORD=root
```

6.3.5 Configuración VirtualHost:

Creamos en sites available el .conf para nuestro sitio de laravel:

```
<VirtualHost *:80>
    ServerName gestionatusroles.com
    DocumentRoot "/var/www/html/gestionatusroles/public/"
    ErrorLog "/var/www/html/gestionatusroles/error.log"
    CustomLog "/var/www/html/gestionatusroles/access.log" combined

    <Directory "/var/www/html/gestionatusroles/public">
        Options +Indexes +FollowSymLinks
        DirectoryIndex index.php
        AllowOverride All
        Require all granted
    </Directory>
</VirtualHost>
```

Activamos la configuración con a2ensite.

```
sudo a2ensite gestionatusroles.conf
```

Activamos el mod rewrite con

```
sudo a2enmod rewrite
```

Añadimos el sitio a /etc/hosts

```
127.0.0.1    gestionatusroles.com
```

Reiniciamos apache

```
sudo service apache2 restart
```

Introducimos en el navegador web gestionatusroles.com

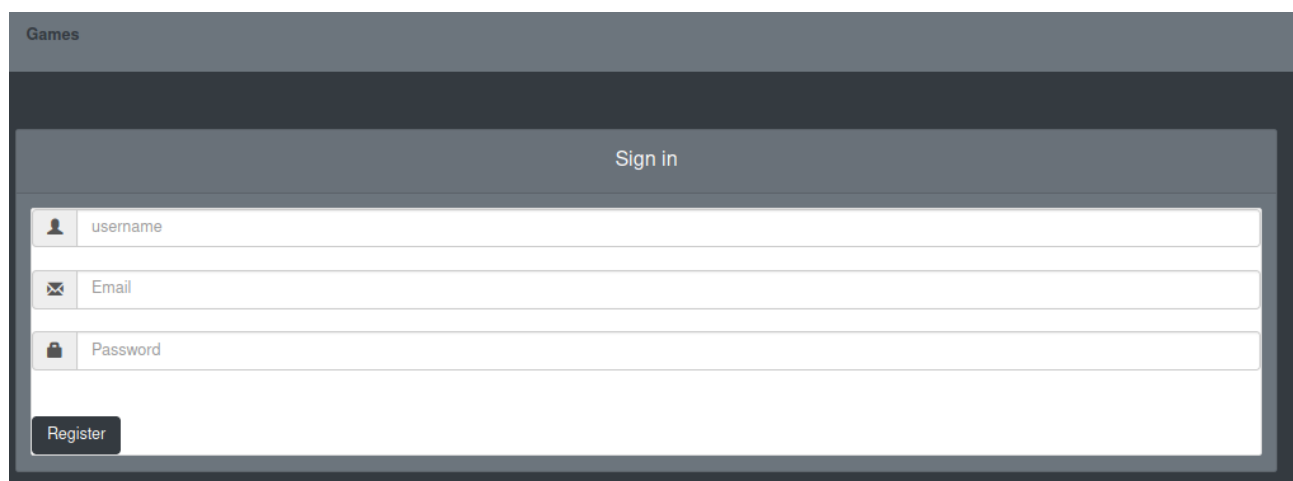
6.4 Manual de usuario:

6.4.1 Pantalla de login

La pantalla de login es muy sencilla, solamente nos pide el email con que nos hayamos registrado y la contraseña para acceder al sitio. Si es la primera vez que entramos, tendremos que pulsar el link azul que nos lleva a la pantalla de registro.

6.4.2 Pantalla de register

Debemos ingresar un email, que usaremos para logearnos en la aplicación, un username con el que se nos conocerá en el sitio y un password. Una vez nos registremos con éxito se nos redirigirá a la pantalla de login.



Games

Sign in

username

Email

Password

Register

6.4.3 Pantalla de games

En esta pantalla, tenemos dos tablas:

Owned games: Aquí aparecerán las partidas que hayamos creado nosotros como usuarios. En estas partidas podremos entrar, editarlas y borrarlas.

Current playing games: En esta tabla se muestran las partidas en las que estamos participando como jugadores, es decir, aquellas a las que hemos unido un personaje. Podemos entrar y verlas pero no podemos ni editarlas ni borrarlas.

The screenshot displays the 'Games' section of the application. At the top, there are navigation links for 'Sheets' and 'Games', and a 'Logout' button. The user 'javi' is logged in. The page is divided into two main sections: 'Games owned' and 'Games currently playing'.

Games owned:

Game title	Game master	View game
Escape de moria	javi	Go

Games currently playing:

Game title	Game master	View game
La mina perdida de phandelver	Javier_ASO	Go

At the bottom of the page, there are two buttons: 'User sheets' and 'Create game'. A footer note at the very bottom states: 'This website has been created by Javier Aso. You can contact him on asoycia@hotmail.com'.

6.4.4 Pantalla Game

En esta pantalla podemos interactuar con la partida así como ver sus detalles.


Escape de moria

Game introduction

Esta es una introducción a la partida

Game code

Share it! : 11



Listado de personajes

Player Name	PJ Name	PJ Race	PJ Class	Level	Sheet
Gonzalo89	Legolas	Elfo	Guerrero	2	Go
pedro	Gandalf	Humano	Hechicero	1	Go

De cuando destruimos el castillo del Dragón

Uploaded by javi

Aquí viene la descripción

[Go story](#)

[New Story](#)

[Update](#)

[Back](#)

[Delete](#)

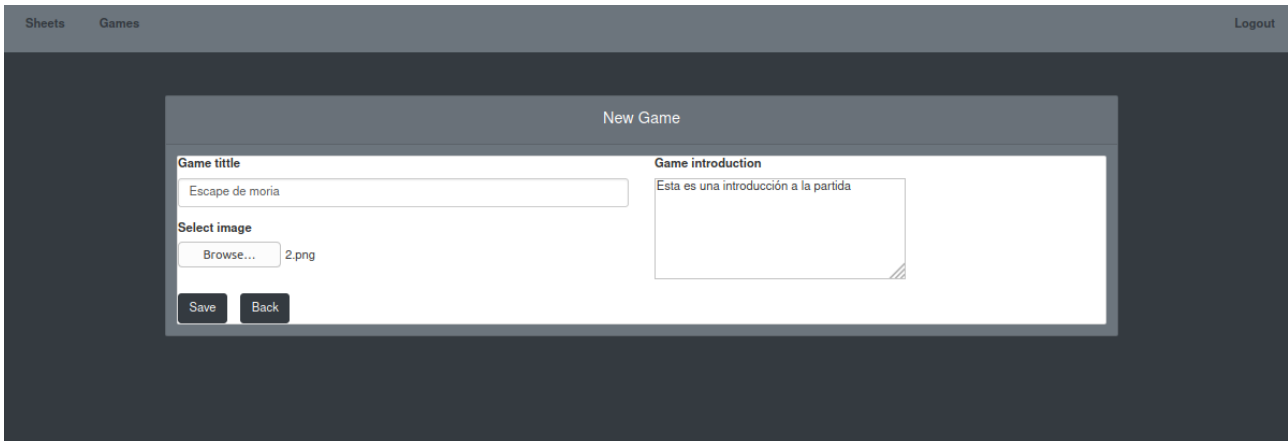
Como podemos ver en la imagen, Vemos los detalles de la partida además de todos los personajes que participan en ella. Desde el listado de personajes podemos dirigirnos a las fichas de los mismos.

También podemos ver las Stories que hemos o han subido los diferentes jugadores y acceder a ellas. Además como he dicho antes, si somos los propietarios de la partida podemos editarla o borrarla.

El código de la partida que aparece en la parte de arriba, es el que podemos proporcionar a otros usuarios para que unan sus personajes a la partida.

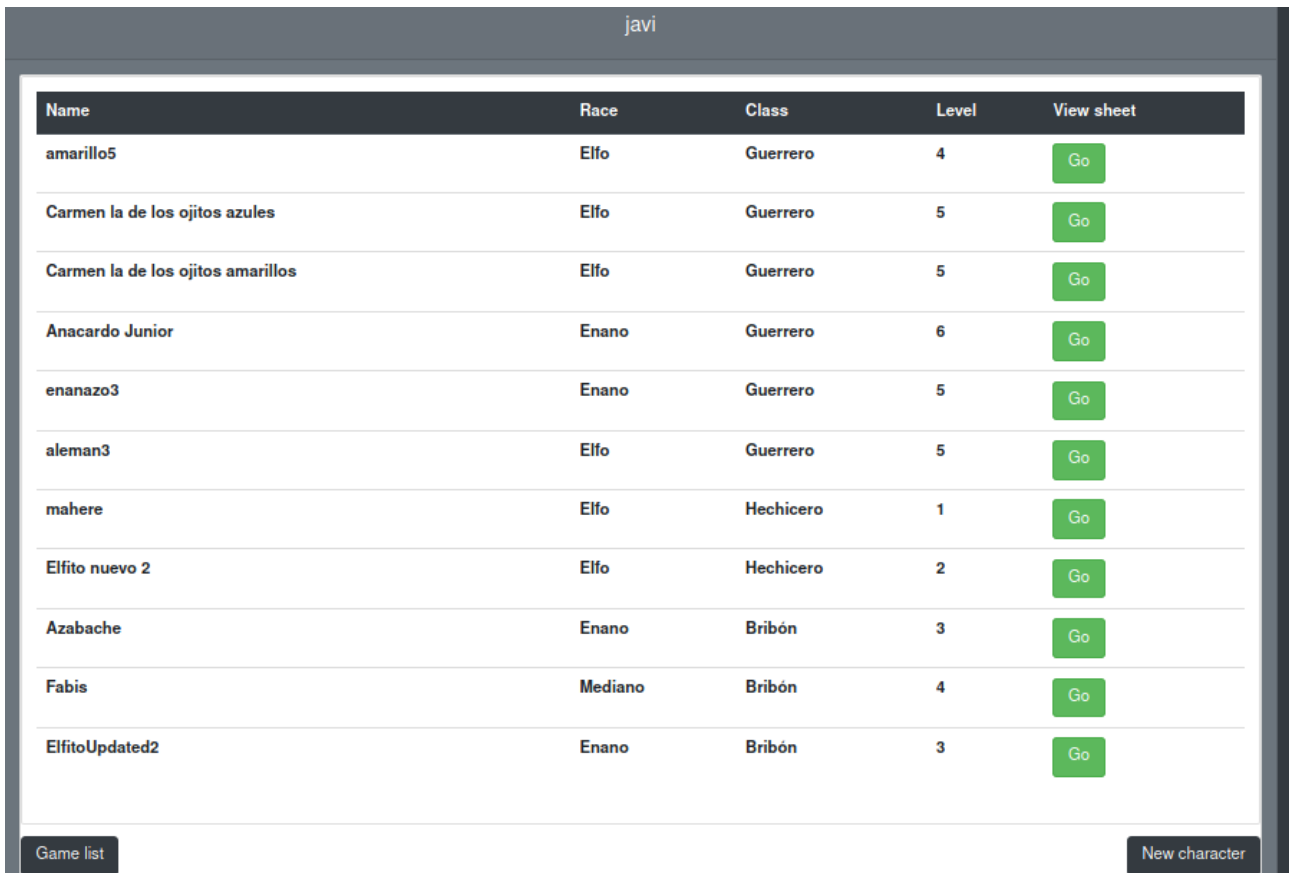
6.4.5 Pantalla crear/editar Game

Esta pantalla es un formulario sencillo para crear una nueva partida o editar una existente. Se permite la subida de una imagen que aparecerá en la pantalla GAME:



6.4.6 Pantalla de Sheets

En esta pantalla se muestran todos nuestros personajes, estén vinculados o no a una partida.



Name	Race	Class	Level	View sheet
amarillo5	Elfo	Guerrero	4	Go
Carmen la de los ojitos azules	Elfo	Guerrero	5	Go
Carmen la de los ojitos amarillos	Elfo	Guerrero	5	Go
Anacardo Junior	Enano	Guerrero	6	Go
enanazo3	Enano	Guerrero	5	Go
aleman3	Elfo	Guerrero	5	Go
mahere	Elfo	Hechicero	1	Go
Elfito nuevo 2	Elfo	Hechicero	2	Go
Azabache	Enano	Bribón	3	Go
Fabis	Mediano	Bribón	4	Go
ElfitoUpdated2	Enano	Bribón	3	Go

Desde aquí podemos tanto acceder a las fichas como crear un personaje nuevo.

6.4.7 Pantalla Sheet

Esta es la pantalla donde vemos los detalles de un personaje, se muestran todos aquellos campos que irían rellenos en la ficha física. Además también podemos ver una descripción de los talentos y el equipo que portamos.

Anacardo Junior

Character race:	Enano	Abilities:			
Character class:	Guerrero	Alert:	1	Erudition:	1
Character background:	Hola soy un fruto seco?	Communication:	1	Subterfuge:	0
XP:	50	Manipulation:	0	Survival:	1
lvl	6				

Features:		Attributes:			
P V:	32	Strength:	15	Intelligence:	9
Movement:	9 meters	Dexterity:	12	Wisdom:	10
Defense:	10	Constitution:	11	Charisma:	17
Power:	0				

Talents:

Afin a la Piedra

Tienes ventaja en cualquier prueba de Erudición relacionada con el trabajo sobre piedra. También puedes hacer una prueba de Alerta para detectar trampas hechas sobre roca.

Ataques Múltiples

Al abatir a un enemigo puedes realizar inmediatamente otro ataque. De esta forma puedes encadenar tantos ataques EXTRA como nivel tengas.

Infravisión

Ves en la oscuridad hasta 20 metros. La visión se basa en el calor desprendido por los objetos.

Lucha con X

Sustituye X por: arma de mano y escudo o dos armas de mano o armas a dos manos o armas de proyectiles. Peleando de esa forma ganas +1 al ataque y al daño.

Equipment:	
Cantimplora (2 litros)	1
Carcaj y 20 flechas	2
Raciones de viaje (1 día)	1
Armadura de placas	1
Arco	1

Jugando la partida:

El personaje no se encuentra en ninguna partida

Buy equipment

Update

Join game

Delete

Como vemos en la imagen, podemos unirnos a una partida, editar el personaje, borrarlo, comprarle equipo... todas estas opciones solo aparecen si el personaje es nuestro. Es decir, podemos acceder a ver las fichas de los demás personajes pero no podremos hacer ningún cambio en ellas.

6.4.8 Pantalla crear/editar personaje

Esta es la pantalla donde aparece el formulario para crear un personaje. Es la misma tanto para crear como para editar solo que en el caso de edición, los campos se rellenarán con los valores actuales del personaje.

Update PJ

Character Name: Anacardo Junior

Character Race: Enano

Character Class: Guerrero

Character background: Hola soy un fruto seco?

XP: 50

lvl: 6

Choose 6 of those abilities:

- ☒ alert
- ☐ manipulation
- ☐ subterfuge
- ☒ communication
- ☒ erudition
- ☒ survival

Attributes:

15, 12, 11, 10, 9, 17

Save Back

Una vez guardado o editado, volveremos a la pantalla de la ficha del personaje.

6.4.9 Pantalla Comprar equipo

En esta pantalla nos aparecen varias tablas, cada una tiene uno de los tipos de items (normal, armaduras, armas melee, armas ranged). Y en la parte derecha un carrito de la compra. Cada vez que vamos pulsando comprar un item, este se añade al carro y se calcula el precio del mismo.

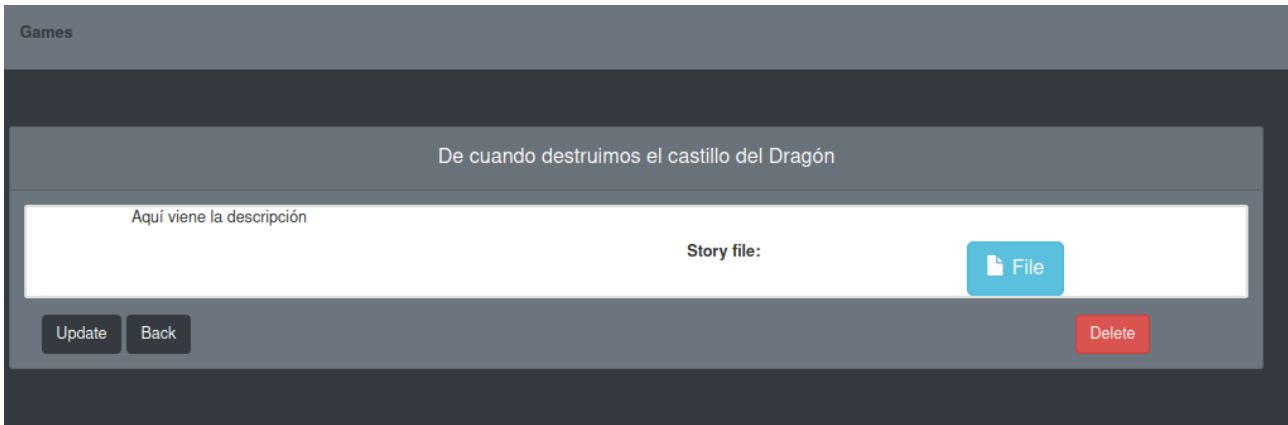
Shop			
Item name	Price	Buy	
Aceite para quemar (frasco)	5 mp	Buy	
Agua sagrada (frasco)	25 mo	Buy	
Antorcha (1 hora de luz)	1 mc	Buy	
Cantimplora (2 litros)	1 mo	Buy	
Espejo, pequeño de acero	20 mo	Buy	
Cuerda común (15 metros)	1 mo	Buy	
Carcaj y 20 flechas	8 mp	Buy	
Estacas (4) y maza de madera	3 mo	Buy	
Farol con capuchón (4h de luz)	7 mo	Buy	
Farol de ojo de buey (4h de luz)	12 mo	Buy	

Item name	Price	Quantity
Antorcha (1 hora de luz)	1 mc	1
Agua sagrada (frasco)	25 mo	1
Total compra: mo 25 mp 0 mc 1		
End shopping		

Al pulsar en finalizar compra, se nos añadirán los artículos a la ficha del personaje.

6.4.10 Pantalla Story

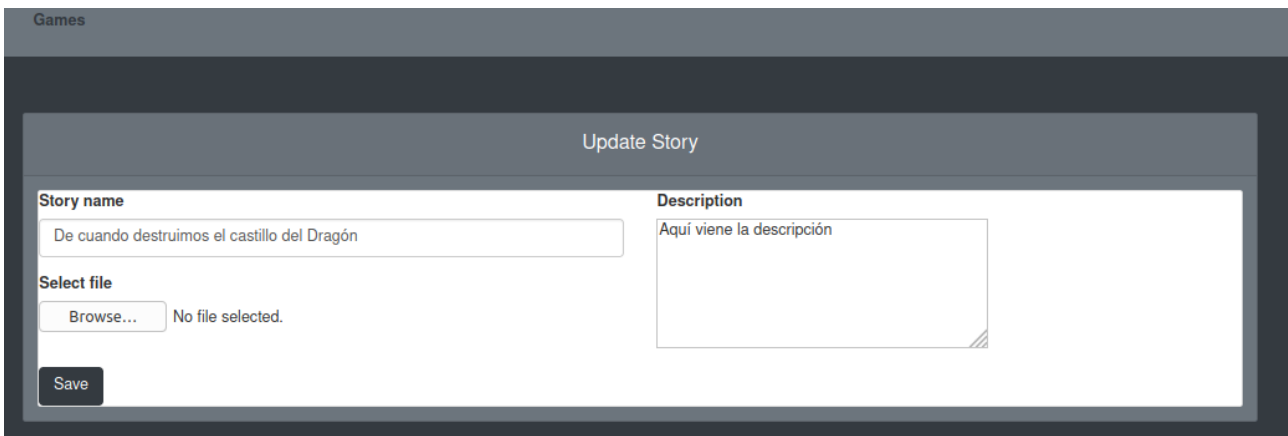
A esta pantalla accederemos desde la pantalla de GAME o despues de crear o editar una Story.



Aquí podremos ver la descripción así como acceder al archivo de la Story.

6.4.11 Pantalla crear/editar story

Podemos crear Stories desde la pantalla de Game. Se nos mostrará un pequeño formulario y la posibilidad de subir un archivo de hasta 30mb que estará disponible para todos los que tengan acceso a la partida:



Si entramos mediante el botón editar, saldrán rellenados los campos con los valores actuales de la Story, además si no seleccionamos ningún archivo, se mantendrá el que ya existía.

7.Documento de cierre

7.1 Resultados obtenidos y conclusiones

Recordemos los objetivos de la aplicación:

- Crear una aplicación web donde cada jugador pueda registrarse, crear sus fichas de personaje, acceder a ellas, editarlas y almacenarlas.
- Poder registrar las partidas y en ellas ver todos los personajes que participan, acceder a un visionado de sus fichas y mediante un concepto que he denominado “Stories” poder aportar documentación adicional a las mismas.

7.1.1 Análisis de la funcionalidad prevista

Los dos objetivos principales de la aplicación se han conseguido. Si bien es verdad que algunas partes de la aplicación deberían estar más desarrolladas. Por ejemplo, me hubiera gustado poder implementar una gestión de errores eficiente con mensajes detallados para el usuario, pero la falta de tiempo no me lo ha permitido. En cuanto a las horas de desarrollo de la aplicación, creo que me he ajustado bastante a la señalada en esta memoria, aunque he perdido mucho tiempo aprendiendo a utilizar Laravel. Creo que si volviera a empezar el proyecto desde cero, el manejo que tengo ahora me permitiría dejar la aplicación mucho más limpia y funcional. No obstante estoy contento con el resultado.

7.1.2 Conocimientos adquiridos

En cuanto a software, he aprendido desde cero el uso, configuración e instalación de Laravel 8. He aprendido el uso básico de las plantillas Blade. He profundizado mucho en el uso de bootstrap, así como de git, y su versión remota GitHub. También he aprendido a integrar todos los conocimientos adquiridos en el curso y a dejar mis proyectos disponibles en GitHub para la colaboración de otros usuarios.

7.1.3 Posibilidades de mejora

Ya he comentado que me hubiera gustado hacer una buena gestión de errores de la aplicación, y además, creo que con más tiempo hubiera desarrollado más el front-end. Aunque no creo que presente ningún problema para utilizar la aplicación, ha quedado muy poco desarrollado.

En cuanto a funcionalidades, se me ocurren varias que me hubiera gustado implementar, pero por mencionar alguna, pondría otro CRUD de equipo que permitiera ver los detalles de todo lo que tenemos equipado y también implementaría una gestión de usuarios.

7.2 Diario de bitácora

Todo el proceso que ha llevado mi aplicación, tanto de el código como de los distintos cambios de la memoria, puede verse en el historial de commits de GitHub:

<https://github.com/javiAso/tfglaravel/commits/master>

<https://github.com/javiAso/TFG/commits/master>

7.3 Agradecimientos

A todo el profesorado del CPIFP Los Enlaces por los conocimientos adquiridos en los dos años de duración del ciclo.

A mis compañeros, con los que trabajando codo con codo hemos aprendido todo lo que sabemos ahora.

A la empresa Everis, donde he realizado las prácticas y también me han ayudado en mi aprendizaje.

8. Bibliografía

Adjunto los links a los sitios que más he visitado durante la realización de mi proyecto:

Documentación de Laravel: <https://laravel.com/docs/8.x>

Manual de php: <https://www.php.net/manual/es/>

Clases de bootstrap: <https://hackerthemes.com/bootstrap-cheatsheet/>

Instalación mysql: <https://www.digitalocean.com/community/tutorials/how-to-install-mysql-on-ubuntu-20-04-es>

Composer: <https://getcomposer.org/download/>

Configuración tamaño uploads: <http://vitaminaweb.com/aumentar-el-tamano-maximo-de-archivo-para-subir-con-php-y-apache> 557

Instalación proyectos Laravel: <https://styde.net/como-instalar-proyectos-existentes-de-laravel/>

ANEXO I:

CONTRATO DE DISEÑO WEB

En Zaragoza , a 17 de Noviembre de 2020

REUNIDOS

D Javier Aso Burgos mayor de edad, con DNI 76974129Y y domicilio en Independencia nº1, actuando en nombre y representación de Aso y Cia S.A. inscrita en el Registro Mercantil de Zaragoza con domicilio social en Independencia nº1 , actuando en su calidad de representante, en posesión de poderes suficientes para este acto. (El Desarrollador)

D Pantuflo Zapatila , mayor de edad, con DNI 12345678Z y domicilio en Independencia nº2, actuando en nombre y representación de Revista TBO inscrita en el Registro Mercantil de Madrid , en calidad de representante , en posesión de poderes suficientes para este acto. (El cliente)

MANIFIESTAN

Que las partes están interesadas en formalizar el presente contrato; que poseen suficientes poderes para la firma del mismo; que se reconocen capacidad legal necesaria para poder llevar a cabo la celebración y declaran expresamente que actúan de forma libre, voluntaria y no viciada.

EXPONEN

El cliente está interesado en que el prestador lleve a cabo el diseño y desarrollo de una página Web conforme a las necesidades específicas indicadas en el Anexo I.

Que el prestador tiene como objeto el diseño y desarrollo de páginas Web y cuenta con el personal necesario para ello; que las características de la página Web son las indicadas en el Anexo I por el cliente; que ambas partes aceptan cumplir con sus respectivas obligaciones.

En relación a lo anteriormente expuesto, las partes otorgan el presente contrato que se registrá por las siguientes

CLAUSULAS

I. OBJETO DEL CONTRATO

El presente contrato regula la prestación de servicio de diseño y programación Web solicitada por el cliente. El sitio Web se acogerá en todo caso a las categorías, diseño y contenidos indicados en el Anexo I.

II. PROPIEDAD INTELECTUAL

El prestador garantiza al cliente que todo el material utilizado para el desarrollo del proyecto, así como el resultado obtenido, es un producto original que no vulnera ninguna ley o derechos de terceros, en especial los referidos a propiedad industrial e intelectual.

El prestador reconoce los derechos de explotación sobre la obra. El prestador renuncia de forma indefinida a ejercitar cualquier tipo de acción para recuperar sus derechos de propiedad intelectual respecto al desarrollo, a excepción del derecho de autoría por el que el desarrollador tiene derecho a exigir que aparezca su nombre o un link al su sitio Web.

En caso de ser el cliente el encargado de proporcionar los contenidos (gráficos, textos, vídeos, categorías...), éste se hace responsable de cualquier tipo de reclamación de terceros en relación a la titularidad de dichos contenidos, eximiendo de toda responsabilidad al prestador.

III. OBLIGACIONES DEL PRESTADOR

El prestador se compromete a desarrollar el presente proyecto bajo las directrices del cliente, ajustándose a los términos indicados por éste en el Anexo I y conforme a las mejores prácticas existentes en el mercado, así como con la máxima diligencia posible.

Una vez aceptadas las características del sitio Web pueden producirse variaciones en el diseño y/ o contenido del mismo a petición del cliente. Salvo que conllevaran una variación sustancial del Proyecto Inicial no supondrá aumento del precio, considerando variación sustancial toda aquello que suponga un aumento del tiempo total de trabajo estimado inicialmente superior al ____%.

El prestador se compromete a finalizar el desarrollo en el plazo acordado siempre que la otra parte haya colaborado activamente en el desarrollo del mismo (aceptando los diseños, entregando los contenidos, etc)

IV. OBLIGACIONES DEL CLIENTE

El cliente se obliga a realizar el pago del precio en los términos indicados en la cláusula VI del presente contrato.

El cliente se obliga a mantener un contacto constante con el prestador entregando en tiempo y forma los contenidos del proyecto Web (Textos, imágenes, videos, categorías...), la aceptación del diseño y cualquier otra necesidad que requiera el prestador para poder finalizar el proyecto. En cualquier caso se atenderá a lo dispuesto respecto a propiedad intelectual en la cláusula II.

En caso de depender la entrega de contenidos de un tercero seleccionado por el cliente, éste deberá indicarlo en el apartado comunicaciones y comprometiéndose a responder de los posibles retrasos que pudieran darse.

V. COMUNICACIONES

Las partes se obligan a comunicarse toda la información que pudiera ser necesaria para el correcto desarrollo del proyecto. Toda comunicación entre las partes relativa al presente contrato se realizará por escrito o telefónicamente. A efectos de comunicaciones y/o notificaciones las partes designan:

Prestador

Domicilio en Independencia nº1, con número de Fax 987654321 , correo electrónico asoycia@hotmail.com y Teléfono 987654321.

Cliente

Domicilio en Independencia nº2, con número de Fax 987654320, correo electrónico zapatilla@gmail.com y Teléfono 987654320

Tercero

Domicilio en _____, con número de Fax _____, correo electrónico _____ y Teléfono _____

Cualquier cambio de domicilio o dirección de contacto deberá ser comunicado a la otra parte por escrito con una antelación mínima de 10 días hábiles.

VI. DURACIÓN Y PRECIO

El presente contrato entrará en vigor el día 17 de octubre de 2020 y tendrá una duración de 2 meses, siendo posible, a petición del prestador, añadir 30 días adicionales para llevar a cabo la entrega del proyecto, sin ello suponer repercusión económica alguna.

El precio a abonar por parte del cliente como pago por la prestación del servicio prestado equivale a 1652,89€ (mil seiscientos cincuenta y dos con ochenta y nueve euros), añadiendo a dicha cantidad el IVA correspondiente (21%)

Dicho precio será abonado de la siguiente forma:

a) 652,89 € (seiscientos cincuenta y dos con ochenta y nueve euros), que corresponden al 39,5 % del precio, serán abonados en el momento de la firma del presente contrato.

b) El 61,05 % restante, equivalente a 1000€ (mil euros), serán abonados en el momento de finalización del proyecto.

El pago del 61,05% final será llevado a cabo siempre que el prestador de por finalizado el proyecto y en cualquier caso cuando se cumpla el plazo de entrega y el cliente no haya entregado o colaborado activamente en la entrega de contenidos, validación de colores y diseño o entrega de categorías del sitio Web.

El pago será realizado mediante transferencia Bancaria en el número de cuenta _____.

VIII. CONFIDENCIALIDAD Y PROTECCIÓN DE DATOS

Las partes contratantes declaran conocer y cumplir la legislación Europea y Española sobre protección de datos, comprometiéndose a tratar los datos personales obtenidos durante el desarrollo del proyecto de acuerdo con dicha normativa.

Se informa al cliente que sus datos quedarán almacenados en un fichero, automatizado o no, con las únicas finalidades de informarle sobre novedades y nuevos proyectos en los que se encuentre trabajando la empresa prestadora, así como para el mantenimiento de la relación contractual.

Se informa al afectado que puede ejercer los derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición de sus datos de carácter personal solicitándolo por escrito y acompañando una fotocopia del DNI en la dirección del prestador indicada en el presente contrato.

Toda la información relativa al proyecto, así como a los datos de carácter personal, tendrá el carácter de confidencial por lo que las partes deberán guardar el mayor secreto respecto a las mismas, garantizando en todo caso el no acceso por parte de terceros a dicha información.

XI. NO COMPETENCIA

El cliente se compromete a no realizar proyectos de equivalente o análoga naturaleza para un tercero, ni iniciar a partir del presente desarrollo una nueva línea de negocio relacionada con la realización de sitios Web. Se considerará que el cliente incurre en dicha circunstancia siempre que opere directamente o indirectamente mediante otra empresa en la que disponga de participación social, o que actúe como mero asesor o colaborador y que en definitiva obtenga como resultado un proyecto igual, semejante o con la misma finalidad a la ofrecida por el prestador.

El incumplimiento del anterior compromiso llevará aparejada una penalización equivalente a 1000 €, sin perjuicio y de las indemnizaciones que correspondiesen por los daños y perjuicios causados al prestador.

XI. EXTINCIÓN

Además de por las causas generales del Derecho , este contrato se extinguirá:

- a. Por el transcurso del mismo.
- b. Por ser declarados en situación de suspensión de pagos, quiebra o concurso de acreedores cualquiera de las partes.
- c. Por incumplimiento de las obligaciones estipuladas en el presente contrato.

Las partes aceptan expresamente el sometimiento a las penalizaciones económicas indicadas a continuación siempre que se rescinda el contrato de forma previa a la finalización del proyecto:

XII JURISDICCIÓN Y LEGISLACIÓN APLICABLE

Todas las cuestiones litigiosas sobre el presente contrato mercantil, quedarán regidas por la legislación española, específicamente por lo dispuesto en el Código Mercantil, y en su defecto, por las disposiciones españolas del Código de Comercio, Leyes Especiales, usos mercantiles y con carácter supletorio, por el Código Civil.

En cualquier caso, será obligatorio que en caso de conflicto las partes intenten previamente resolver la cuestión de mutuo acuerdo, sometiéndose en su caso a los Juzgados y Tribunales de Aragón que por orden correspondan.

ANEXO II Scripts:**ANEXO II.1 create:**

```
CREATE DATABASE tfg;
USE tfg;
CREATE TABLE USER (
  COD_USER BIGINT NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  USERNAME VARCHAR(255) NOT NULL UNIQUE,
  PASS VARBINARY(255) NOT NULL,
  EMAIL VARCHAR(255) NOT NULL UNIQUE,
  PRIMARY KEY (COD_USER)
);
CREATE TABLE GAME (
  COD_GAME BIGINT NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  TITTLE VARCHAR(255),
  INTRO VARCHAR(255),
  URL_IMAGE VARCHAR(255),
  COD_USER BIGINT NOT NULL,
  PRIMARY KEY (COD_GAME),
  FOREIGN KEY (COD_USER) REFERENCES USER(COD_USER)
);
CREATE TABLE STORY (
  COD_STORY BIGINT NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  TITTLE VARCHAR(255),
  DESCRIPTION VARCHAR(255),
  COD_GAME BIGINT NOT NULL,
  USERNAME VARCHAR(255) NOT NULL,
  URL VARCHAR(255),
  PRIMARY KEY (COD_STORY),
  FOREIGN KEY (USERNAME) REFERENCES USER(USERNAME),
  FOREIGN KEY (COD_GAME) REFERENCES GAME(COD_GAME)
);
CREATE TABLE RACE (
  COD_RACE BIGINT NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  MOVEMENT INT,
  NAME VARCHAR(255),
  PRIMARY KEY (COD_RACE)
);
CREATE TABLE CLASS (
  COD_CLASS BIGINT NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  DA CHAR(4),
  NAME VARCHAR(255),
  PRIMARY KEY (COD_CLASS)
);
CREATE TABLE ADVLVL(
  COD_ADV LVL BIGINT NOT NULL AUTO_INCREMENT,
```

```

LVL INT,
ATQ INT,
POD INT,
INS INT,
COD_CLASS BIGINT NOT NULL,
PRIMARY KEY (COD_ADVLVL),
FOREIGN KEY (COD_CLASS) REFERENCES CLASS(COD_CLASS)
);
CREATE TABLE PJ(
COD_PJ BIGINT NOT NULL AUTO_INCREMENT,
NAME VARCHAR(255),
LEVEL INT,
XP INT,
ALERT INT,
COMMUNICATION INT,
MANIPULATION INT,
ERUDITION INT,
SUBTERFUGE INT,
SURVIVAL INT,
MOVEMENT INT,
PV INT,
DEFENSE INT,
ATTACKM INT,
ATTACKR INT,
INSTINCT INT,
POWER INT,
STRENGTH INT,
DEXTERITY INT,
CONSTITUTION INT,
INTELLIGENCE INT,
WISDOM INT,
CHARISMA INT,
BACKGROUND TEXT,
COD_USER BIGINT NOT NULL,
COD_GAME BIGINT,
COD_RACE BIGINT NOT NULL,
COD_CLASS BIGINT NOT NULL,
PRIMARY KEY (COD_PJ),
FOREIGN KEY (COD_USER) REFERENCES USER(COD_USER),
FOREIGN KEY (COD_GAME) REFERENCES GAME(COD_GAME),
FOREIGN KEY (COD_RACE) REFERENCES RACE(COD_RACE),
FOREIGN KEY (COD_CLASS) REFERENCES CLASS(COD_CLASS)
);
CREATE TABLE TALENT (
COD_TALENT BIGINT NOT NULL AUTO_INCREMENT,
DESCRIPTION TEXT,
NAME VARCHAR(255),
PRIMARY KEY (COD_TALENT)
);
CREATE TABLE RACE_TALENT (
COD_RACE BIGINT,
COD_TALENT BIGINT,

```

```
PRIMARY KEY (COD_RACE,COD_TALENT),
FOREIGN KEY (COD_RACE) REFERENCES RACE(COD_RACE),
FOREIGN KEY (COD_TALENT) REFERENCES TALENT(COD_TALENT)
);
CREATE TABLE CLASS_TALENT (
COD_CLASS BIGINT,
COD_TALENT BIGINT,
PRIMARY KEY (COD_CLASS,COD_TALENT),
FOREIGN KEY (COD_CLASS) REFERENCES CLASS(COD_CLASS),
FOREIGN KEY (COD_TALENT) REFERENCES TALENT(COD_TALENT)
);
CREATE TABLE PJ_TALENT (
COD_PJ BIGINT,
COD_TALENT BIGINT,
PRIMARY KEY (COD_PJ,COD_TALENT),
FOREIGN KEY (COD_PJ) REFERENCES PJ(COD_PJ),
FOREIGN KEY (COD_TALENT) REFERENCES TALENT(COD_TALENT)
);
CREATE TABLE EQUIPMENT(
COD_EQUIPMENT BIGINT NOT NULL AUTO_INCREMENT,
NAME VARCHAR(255),
PRICE VARCHAR(255),
PRIMARY KEY (COD_EQUIPMENT)
);
CREATE TABLE PJ_EQUIPMENT (
COD_EQUIPMENT BIGINT,
COD_PJ BIGINT,
QUANTITY INT,
PRIMARY KEY (COD_EQUIPMENT,COD_PJ),
FOREIGN KEY (COD_EQUIPMENT) REFERENCES EQUIPMENT(COD_EQUIPMENT),
FOREIGN KEY (COD_PJ) REFERENCES PJ(COD_PJ)
);
CREATE TABLE ARMOR (
COD_EQUIPMENT BIGINT,
DEFENSE INT,
PRIMARY KEY (COD_EQUIPMENT),
FOREIGN KEY (COD_EQUIPMENT) REFERENCES EQUIPMENT(COD_EQUIPMENT)
);
CREATE TABLE WEAPON (
COD_EQUIPMENT BIGINT,
DAMAGE VARCHAR(255),
PRIMARY KEY (COD_EQUIPMENT),
FOREIGN KEY (COD_EQUIPMENT) REFERENCES EQUIPMENT(COD_EQUIPMENT)
);
CREATE TABLE RANGED (
COD_EQUIPMENT BIGINT,
SHOTS INT,
RANG VARCHAR(255),
PRIMARY KEY (COD_EQUIPMENT),
FOREIGN KEY (COD_EQUIPMENT) REFERENCES EQUIPMENT(COD_EQUIPMENT)
);
```


ANEXO II.2 insert:

```
INSERT INTO EQUIPMENT (NAME,PRICE)
VALUES ('Aceite para quemar (frasco)', '5 mp');
INSERT INTO EQUIPMENT (NAME,PRICE)
VALUES ('Agua sagrada (frasco)', '25 mo');
INSERT INTO EQUIPMENT (NAME,PRICE)
VALUES ('Antorcha (1 hora de luz)', '1 mc');
INSERT INTO EQUIPMENT (NAME,PRICE)
VALUES ('Cantimplora (2 litros)', '1 mo');
INSERT INTO EQUIPMENT (NAME,PRICE)
VALUES ('Espejo, pequeño de acero', '20 mo');
INSERT INTO EQUIPMENT (NAME,PRICE)
VALUES ('Cuerda común (15 metros)', '1 mo');
INSERT INTO EQUIPMENT (NAME,PRICE)
VALUES ('Carcaj y 20 flechas', '8 mp');
INSERT INTO EQUIPMENT (NAME,PRICE)
VALUES ('Estacas (4) y maza de madera', '3 mo');
INSERT INTO EQUIPMENT (NAME,PRICE)
VALUES ('Farol con capuchón (4h de luz)', '7 mo');
INSERT INTO EQUIPMENT (NAME,PRICE)
VALUES ('Farol de ojo de buey (4h de luz)', '12 mo');
INSERT INTO EQUIPMENT (NAME,PRICE)
VALUES ('Garfio de escalada', '1 mo');
INSERT INTO EQUIPMENT (NAME,PRICE)
VALUES ('Herramientas de ladrón', '25 mo');
INSERT INTO EQUIPMENT (NAME,PRICE)
VALUES ('Instrumento musical', '5 mo');
INSERT INTO EQUIPMENT (NAME,PRICE)
VALUES ('Libro de conjuros (50 hojas)', '25 mo');
INSERT INTO EQUIPMENT (NAME,PRICE)
VALUES ('Mochila (10 kg de capacidad)', '5 mo');
INSERT INTO EQUIPMENT (NAME,PRICE)
VALUES ('Palanca', '2 mp');
INSERT INTO EQUIPMENT (NAME,PRICE)
VALUES ('Pértiga de madera (3 metros)', '2 mp');
INSERT INTO EQUIPMENT (NAME,PRICE)
VALUES ('Piquetas de hierro (10)', '5 mp');
INSERT INTO EQUIPMENT (NAME,PRICE)
VALUES ('Raciones comunes (1 día)', '5 mp');
INSERT INTO EQUIPMENT (NAME,PRICE)
VALUES ('Raciones de viaje (1 día)', '1 mo');
INSERT INTO EQUIPMENT (NAME,PRICE)
VALUES ('Saco (10 kilos de capacidad)', '1 mo');
INSERT INTO EQUIPMENT (NAME,PRICE)
VALUES ('Saco de dormir', '2 mp');
INSERT INTO EQUIPMENT (NAME,PRICE)
VALUES ('Símbolo religioso (plata)', '25 mo');
```

```
INSERT INTO EQUIPMENT (NAME,PRICE)
VALUES ('Vendas para heridas (x1)', '1 mp');
INSERT INTO EQUIPMENT (NAME,PRICE)
VALUES ('Yesca y pedernal', '1 mp');
INSERT INTO EQUIPMENT (NAME,PRICE)
VALUES ('Posada modesta (pensión completa)', '5 mp');
INSERT INTO EQUIPMENT (NAME,PRICE)
VALUES ('Posada corriente (pensión completa)', '1 mo');
INSERT INTO EQUIPMENT (NAME,PRICE)
VALUES ('Posada lujosa (pensión completa)', '3 mo');
INSERT INTO EQUIPMENT (NAME,PRICE)
VALUES ('Comida corriente', '2 mp');
INSERT INTO EQUIPMENT (NAME,PRICE)
VALUES ('Botella de vino', '2 mo');
INSERT INTO EQUIPMENT (NAME,PRICE)
VALUES ('Jarra de cerveza', '1 mp');
INSERT INTO EQUIPMENT (NAME,PRICE)
VALUES ('Armadura de cuero', '5 mo');
INSERT INTO EQUIPMENT (NAME,PRICE)
VALUES ('Armadura de anillas', '30 mo');
INSERT INTO EQUIPMENT (NAME,PRICE)
VALUES ('Armadura de mallas', '75 mo');
INSERT INTO EQUIPMENT (NAME,PRICE)
VALUES ('Armadura de placas', '100 mo');
INSERT INTO EQUIPMENT (NAME,PRICE)
VALUES ('Escudo', '15 mo');
INSERT INTO EQUIPMENT (NAME,PRICE)
VALUES ('Hacha de Batalla', '5 mo');
INSERT INTO EQUIPMENT (NAME,PRICE)
VALUES ('Porra', '0 mo');
INSERT INTO EQUIPMENT (NAME,PRICE)
VALUES ('Daga', '2 mo');
INSERT INTO EQUIPMENT (NAME,PRICE)
VALUES ('Martillo de Guerra', '1 mo');
INSERT INTO EQUIPMENT (NAME,PRICE)
VALUES ('Maza Pesada', '10 mo');
INSERT INTO EQUIPMENT (NAME,PRICE)
VALUES ('Lanza', '1 mo');
INSERT INTO EQUIPMENT (NAME,PRICE)
VALUES ('Bastón (a dos manos)', '0 mo');
INSERT INTO EQUIPMENT (NAME,PRICE)
VALUES ('Espada Larga', '15 mo');
INSERT INTO EQUIPMENT (NAME,PRICE)
VALUES ('Espada Corta', '8 mo');
INSERT INTO EQUIPMENT (NAME,PRICE)
VALUES ('Espada a dos manos', '30 mo');
INSERT INTO EQUIPMENT (NAME,PRICE)
VALUES ('Arco', '15 mo');
INSERT INTO EQUIPMENT (NAME,PRICE)
VALUES ('Ballesta ligera', '12 mo');
INSERT INTO EQUIPMENT (NAME,PRICE)
VALUES ('Daga', '2 mo');
```

```

INSERT INTO EQUIPMENT (NAME,PRICE)
VALUES ('Honda','2 mp');
INSERT INTO EQUIPMENT (NAME,PRICE)
VALUES ('Lanza','1 mo');
INSERT INTO ARMOR VALUES (32,2);
INSERT INTO ARMOR VALUES (33,3);
INSERT INTO ARMOR VALUES (34,4);
INSERT INTO ARMOR VALUES (35,6);
INSERT INTO ARMOR VALUES (36,1);
INSERT INTO WEAPON VALUES (37, '1d4');
INSERT INTO WEAPON VALUES (38, '1d4');
INSERT INTO WEAPON VALUES (39, '1d4+1');
INSERT INTO WEAPON VALUES (40, '1d6');
INSERT INTO WEAPON VALUES (41, '1d6');
INSERT INTO WEAPON VALUES (42, '1d6');
INSERT INTO WEAPON VALUES (43, '1d8');
INSERT INTO WEAPON VALUES (44, '1d6');
INSERT INTO WEAPON VALUES (45, '1d10');
INSERT INTO WEAPON VALUES (46, '1d6');
INSERT INTO WEAPON VALUES (47, '1d4+1');
INSERT INTO WEAPON VALUES (48, '1d4');
INSERT INTO WEAPON VALUES (49, '1d4');
INSERT INTO WEAPON VALUES (50, '1d6');
INSERT INTO RANGED VALUES (46, 2, '60 metros');
INSERT INTO RANGED VALUES (47, 1, '70 metros');
INSERT INTO RANGED VALUES (48, 1, '4 metros');
INSERT INTO RANGED VALUES (49, 1, '20 metros');
INSERT INTO RANGED VALUES (50, 1, '8 metros');
INSERT INTO TALENT (DESCRIPTION,NAME)
VALUES ('De alguna forma tienes facilidad para adaptarte a cualquier ambiente y entorno. Ganas un modificador adicional de +1 a tu rasgo de Instintos.','Adaptable');
INSERT INTO TALENT (DESCRIPTION,NAME)
VALUES ('Tienes ventaja en cualquier prueba de Erudición relacionada con el trabajo sobre piedra. También puedes hacer una prueba de Alerta para detectar trampas hechas sobre roca.','Afin a la Piedra');
INSERT INTO TALENT (DESCRIPTION,NAME)
VALUES ('Al abatir a un enemigo puedes realizar inmediatamente otro ataque. De esta forma puedes encadenar tantos ataques EXTRA como nivel tengas.','Ataques Múltiples');
INSERT INTO TALENT (DESCRIPTION,NAME)
VALUES ('Tienes un bono adicional de +1 en todos los ataques de proyectiles.','Certero');
INSERT INTO TALENT (DESCRIPTION,NAME)
VALUES ('Tienes ventaja en las pruebas de Manipulación que requieran precisión (por ejemplo abrir cerraduras o sustraer las posesiones de otra persona).','Dedos Ágiles');
INSERT INTO TALENT (DESCRIPTION,NAME)
VALUES ('Tienes ventaja en las pruebas de Subterfugio basadas en moverse en silencio y en ocultarse en las sombras. Añade 1d6 al daño cuando ataques a un blanco desprevenido.','Emboscar');
INSERT INTO TALENT (DESCRIPTION,NAME)
VALUES ('Tienes ventaja en las pruebas de Subterfugio relacionadas con moverse en silencio.','Ecurridizo');
INSERT INTO TALENT (DESCRIPTION,NAME)

```

```

VALUES ('Vives la vida con intensidad. Ganas un trasfondo adicional.','Ímpetu
Emprendedor');
INSERT INTO TALENT (DESCRIPTION,NAME)
VALUES ('Ves en la oscuridad hasta 20 metros. La visión se basa en el calor desprendido por
los objetos.','Infravisión');
INSERT INTO TALENT (DESCRIPTION,NAME)
VALUES ('Sustituye X por: arma de mano y escudo o dos armas de mano o armas a dos
manos o armas de proyectiles. Peleando de esa forma ganas +1 al ataque y al daño.','Lucha
con X');
INSERT INTO TALENT (DESCRIPTION,NAME)
VALUES ('Puedes gastar puntos de poder (Pod) para realizar conjuros.','Sensibilidad
Mágica');
INSERT INTO TALENT (DESCRIPTION,NAME)
VALUES ('Puedes convertir 3 puntos de vida en un punto de poder (Pod).','Transferir
Esencia');
INSERT INTO TALENT (DESCRIPTION,NAME)
VALUES ('Tienes ventaja en las pruebas de Alerta basadas en la vista.','Vista Aguda');
INSERT INTO RACE (MOVEMENT,NAME)
VALUES (12,'Elfo');
INSERT INTO RACE (MOVEMENT,NAME)
VALUES (9,'Mediano');
INSERT INTO RACE (MOVEMENT,NAME)
VALUES (9,'Enano');
INSERT INTO RACE (MOVEMENT,NAME)
VALUES (12,'Humano');
INSERT INTO CLASS (DA,NAME)
VALUES ('1d8','Guerrero');
INSERT INTO CLASS (DA,NAME)
VALUES ('1d4','Hechicero');
INSERT INTO CLASS (DA,NAME)
VALUES ('1d6','Bribón');
INSERT INTO RACE_TALENT VALUES (1,9);
INSERT INTO RACE_TALENT VALUES (1,13);
INSERT INTO RACE_TALENT VALUES (2,4);
INSERT INTO RACE_TALENT VALUES (2,7);
INSERT INTO RACE_TALENT VALUES (3,2);
INSERT INTO RACE_TALENT VALUES (3,9);
INSERT INTO RACE_TALENT VALUES (4,8);
INSERT INTO RACE_TALENT VALUES (4,1);
INSERT INTO CLASS_TALENT VALUES (1,3);
INSERT INTO CLASS_TALENT VALUES (1,10);
INSERT INTO CLASS_TALENT VALUES (2,11);
INSERT INTO CLASS_TALENT VALUES (2,12);
INSERT INTO CLASS_TALENT VALUES (3,6);
INSERT INTO CLASS_TALENT VALUES (3,5);
INSERT INTO ADVLVL (LVL,ATQ,POD,INS,COD_CLASS) VALUES (1,0,0,1,1);
INSERT INTO ADVLVL (LVL,ATQ,POD,INS,COD_CLASS) VALUES (2,1,0,2,1);
INSERT INTO ADVLVL (LVL,ATQ,POD,INS,COD_CLASS) VALUES (3,1,0,3,1);
INSERT INTO ADVLVL (LVL,ATQ,POD,INS,COD_CLASS) VALUES (4,2,0,4,1);
INSERT INTO ADVLVL (LVL,ATQ,POD,INS,COD_CLASS) VALUES (5,2,0,5,1);
INSERT INTO ADVLVL (LVL,ATQ,POD,INS,COD_CLASS) VALUES (6,3,0,6,1);
INSERT INTO ADVLVL (LVL,ATQ,POD,INS,COD_CLASS) VALUES (7,4,0,7,1);

```

INSERT INTO ADVLVL (LVL,ATQ,POD,INS,COD_CLASS) VALUES (8,5,0,8,1);
INSERT INTO ADVLVL (LVL,ATQ,POD,INS,COD_CLASS) VALUES (9,6,0,9,1);
INSERT INTO ADVLVL (LVL,ATQ,POD,INS,COD_CLASS) VALUES (10,7,0,10,1);
INSERT INTO ADVLVL (LVL,ATQ,POD,INS,COD_CLASS) VALUES (11,7,0,11,1);
INSERT INTO ADVLVL (LVL,ATQ,POD,INS,COD_CLASS) VALUES (12,8,0,11,1);
INSERT INTO ADVLVL (LVL,ATQ,POD,INS,COD_CLASS) VALUES (13,9,0,11,1);
INSERT INTO ADVLVL (LVL,ATQ,POD,INS,COD_CLASS) VALUES (14,9,0,11,1);
INSERT INTO ADVLVL (LVL,ATQ,POD,INS,COD_CLASS) VALUES (1,0,1,0,2);
INSERT INTO ADVLVL (LVL,ATQ,POD,INS,COD_CLASS) VALUES (2,0,2,1,2);
INSERT INTO ADVLVL (LVL,ATQ,POD,INS,COD_CLASS) VALUES (3,0,4,2,2);
INSERT INTO ADVLVL (LVL,ATQ,POD,INS,COD_CLASS) VALUES (4,1,5,3,2);
INSERT INTO ADVLVL (LVL,ATQ,POD,INS,COD_CLASS) VALUES (5,1,7,4,2);
INSERT INTO ADVLVL (LVL,ATQ,POD,INS,COD_CLASS) VALUES (6,2,8,5,2);
INSERT INTO ADVLVL (LVL,ATQ,POD,INS,COD_CLASS) VALUES (7,2,10,6,2);
INSERT INTO ADVLVL (LVL,ATQ,POD,INS,COD_CLASS) VALUES (8,3,12,7,2);
INSERT INTO ADVLVL (LVL,ATQ,POD,INS,COD_CLASS) VALUES (9,3,14,8,2);
INSERT INTO ADVLVL (LVL,ATQ,POD,INS,COD_CLASS) VALUES (10,3,15,9,2);
INSERT INTO ADVLVL (LVL,ATQ,POD,INS,COD_CLASS) VALUES (11,4,17,10,2);
INSERT INTO ADVLVL (LVL,ATQ,POD,INS,COD_CLASS) VALUES (12,4,19,10,2);
INSERT INTO ADVLVL (LVL,ATQ,POD,INS,COD_CLASS) VALUES (13,4,20,10,2);
INSERT INTO ADVLVL (LVL,ATQ,POD,INS,COD_CLASS) VALUES (14,5,22,10,2);
INSERT INTO ADVLVL (LVL,ATQ,POD,INS,COD_CLASS) VALUES (1,0,0,0,3);
INSERT INTO ADVLVL (LVL,ATQ,POD,INS,COD_CLASS) VALUES (2,0,0,1,3);
INSERT INTO ADVLVL (LVL,ATQ,POD,INS,COD_CLASS) VALUES (3,1,0,2,3);
INSERT INTO ADVLVL (LVL,ATQ,POD,INS,COD_CLASS) VALUES (4,1,0,3,3);
INSERT INTO ADVLVL (LVL,ATQ,POD,INS,COD_CLASS) VALUES (5,2,0,4,3);
INSERT INTO ADVLVL (LVL,ATQ,POD,INS,COD_CLASS) VALUES (6,2,0,5,3);
INSERT INTO ADVLVL (LVL,ATQ,POD,INS,COD_CLASS) VALUES (7,3,0,6,3);
INSERT INTO ADVLVL (LVL,ATQ,POD,INS,COD_CLASS) VALUES (8,3,0,7,3);
INSERT INTO ADVLVL (LVL,ATQ,POD,INS,COD_CLASS) VALUES (9,4,0,8,3);
INSERT INTO ADVLVL (LVL,ATQ,POD,INS,COD_CLASS) VALUES (10,5,0,9,3);
INSERT INTO ADVLVL (LVL,ATQ,POD,INS,COD_CLASS) VALUES (11,5,0,10,3);
INSERT INTO ADVLVL (LVL,ATQ,POD,INS,COD_CLASS) VALUES (12,6,0,11,3);
INSERT INTO ADVLVL (LVL,ATQ,POD,INS,COD_CLASS) VALUES (13,7,0,11,3);
INSERT INTO ADVLVL (LVL,ATQ,POD,INS,COD_CLASS) VALUES (14,7,0,11,3);

ANEXO II.3 drops:

```
USE tfg;  
DROP TABLE ADVLVL;  
DROP TABLE RANGED;  
DROP TABLE WEAPON;  
DROP TABLE ARMOR;  
DROP TABLE PJ_EQUIPMENT;  
DROP TABLE EQUIPMENT;  
DROP TABLE CLASS_TALENT;  
DROP TABLE RACE_TALENT;  
DROP TABLE PJ_TALENT;  
DROP TABLE TALENT;  
DROP TABLE PJ;  
DROP TABLE CLASS;  
DROP TABLE RACE;  
DROP TABLE STORY;  
DROP TABLE GAME;  
DROP TABLE USER;  
DROP DATABASE tfg;
```