

# Proyecto Intermodular ASIR 2

Autor: Javier Romero

## Creador de Fichas de Personaje

<b>DEFINICIÓN DEL PROYECTO.....</b>	<b>2</b>
Contexto.....	2
Definición y Justificación.....	3
<b>Estructura General.....</b>	<b>4</b>
<b>Recursos Necesarios.....</b>	<b>5</b>
<b>Funcionalidades Principales.....</b>	<b>6</b>
<b>Anexo 1: Terminología.....</b>	<b>7</b>

# Proyecto Intermodular ASIR 2

**Autor: Javier Romero**

## DEFINICIÓN DEL PROYECTO

### Contexto

Como el cliente objetivo no es una empresa, sino individuos específicos dentro de un nicho, me parece adecuado empezar con una puesta en situación para que lo que se explique a continuación tenga sentido para cualquier persona que vea el proyecto.

Los interesados en este producto son diseñadores de juegos de rol de mesa independientes. En un mercado dominado por un titán mediático como lo es Dungeons and Dragons, es muy complicado darse a conocer. Los jugadores suelen ser muy reacios a probar cosas nuevas al estar acostumbrados a jugar siempre lo mismo.

¿Cómo pueden solventar esto los diseñadores? Dándoles la oportunidad con la creación de personajes de su sistema de manera fácil y gratuita. Ahí es donde entraría este producto. Ofrecería a los diseñadores el hacer una página web destinada a que los jugadores experimenten creando personajes antes de que den el paso a comprar el libro.

La creación de personajes es la parte más importante y llamativa para tu jugador promedio, lo que ayudaría inmensamente a los creadores a dar a conocer y vender su juego.

Lo ideal sería que la aplicación mantenga un mismo esqueleto que poder aplicar a diferentes sistemas de juego de manera más sencilla y a partir de este personalizar el producto a cada cliente.

# Proyecto Intermodular ASIR 2

**Autor: Javier Romero**

## Definición y Justificación

Este proyecto tiene como objetivo crear una página web full stacks en la cuál el usuario pueda crear y compartir personajes de un juego de rol de mesa con el resto de usuarios de manera sencilla e intuitiva.

La idea viene de que yo como Game Master<sup>1</sup> he observado que mostrar ejemplos de cómo se crea un personaje es la mejor manera de atraer nuevos jugadores a un juego de rol poco conocido. El personaje que el jugador va a personificar durante la campaña<sup>2</sup> es lo único que le importa a un jugador promedio, lo que hace que la creación del personaje sea la mayor barrera de entrada a un sistema nuevo.

Por ello, para una persona que va a lanzar un nuevo juego de rol es muy conveniente tener una manera sencilla de mostrar a los potenciales jugadores su sistema. Además, esto facilita el proceso de creación de personajes al ofrecer una manera interactiva a la clásica de leer el libro y rellenar la ficha con papel y lápiz.

Gracias al auge de las mesas virtuales como Foundry VTT<sup>3</sup> y Roll20, también se puede estudiar la posibilidad de ofrecer una integración entre estas mesas virtuales y nuestro producto. Por ejemplo, como Foundry ya da a la comunidad la oportunidad de crear plugins para ofrecer más funcionalidades, se podría intentar que desde nuestra página web se pueda generar un JSON o XML con el cual poder “importar” las fichas de personaje a Foundry.

Este mismo producto se podría vender a distintos diseñadores por separado. Cada juego tendría su propia página web independiente. No se podría juntar todo en una misma página ya que para eso se tendrían que poner de acuerdo todos los creadores y al final acabaría suponiendo en problemas. Además, si se mantiene por separado es más fácil adaptarse a las licencias de creación de contenido de terceros de cada uno.

Para este proyecto, se va a utilizar como ejemplo los sistemas Mothership de Tuesday Knight Games y Mythic Bastionland de Bastionland Press ya que sus licencias de terceros son mucho más permisivas.

# Proyecto Intermodular ASIR 2

**Autor: Javier Romero**

## Estructura General

La página web tendrá dos secciones principales, la parte de autenticación y la parte de creación de personajes.

La sección de autenticación se encargará de registrar y autenticar a los usuarios en nuestra página web. Para ello, necesitaremos una página para que el usuario se registre introduciendo su nombre de usuario, email y contraseña, una página para que inicien sesión dentro de la página introduciendo un nombre de usuario y contraseña válidos. Además, aunque no sea una página como tal, necesitaremos darle la opción al usuario de cerrar su sesión.

La sección de creación de personajes es la parte principal de nuestra página web. Será una ruta protegida, es decir, que solo los usuarios dados de alta podrán acceder a ella. Necesitaremos una página que liste todos los personajes creados por un mismo usuario y le dé la opción de crear uno nuevo. Esto le llevará a un formulario adaptado a cada sistema de juego que permitirá al usuario crear su personaje y guardarlo en su lista de personajes. También tendrá la opción de exportar un archivo JSON o XML de su personaje para poder importarlo en Foundry si el usuario así lo desea. A parte de eso me gustaría implementar la opción de que los usuarios puedan compartir sus personajes dentro de la página para que otros usuarios puedan verlos también.

Como la idea es utilizar un sistema de bases de datos no relacional, no se va a proveer de un modelo entidad-relación. En la sección de desarrollo del proyecto se proporcionará la estructura de los documentos para los usuarios y para los personajes.

En caso de que se tenga que mover a un sistema relacional, la base de datos será sencilla. Tendrá dos tablas usuarios y personajes, con una clave foránea en personajes, que asociará cada uno a un solo usuario.

El coste de la aplicación sería variable en función del cliente. En principio sería una suma de las horas trabajadas en el desarrollo, las horas dedicadas al mantenimiento y el hosting y licencias necesarias.

# Proyecto Intermodular ASIR 2

**Autor: Javier Romero**

## Recursos Necesarios

Como nuestra página web va a ser full stacks, necesita de, como mínimo, frontend, backend y una base de datos. El único recurso humano soy yo, ya que el trabajo lo hago yo solo. Estimo que tardaré unas 15 horas en realizar el proyecto, al menos la parte del desarrollo.

- Como backend se va a crear una api sencilla en el framework web de Python por antonomasia, **Django**. Django proporciona una serie de funcionalidades muy potentes por defecto, lo que facilitará la autenticación y creación de usuarios y la comunicación con la base de datos. Como esta es la parte de la web de cara al servidor, la idea es que el usuario no vea nada del código creado en esta parte.
- Para la autenticación vamos a usar JWT en vez del típico sistema de cookies y sesiones. Django es el framework perfecto para esto ya que trae muchas librerías que hacen trabajar con JWT mucho más fácil. Además, gracias a las herramientas de desarrollador de Django no hará falta emplear Postman para testear la API.
- Para la base de datos se va a intentar utilizar **MongoDB**. Las bases de datos no relacionales son ideales para proyectos web gracias a su rapidez. Cómo no vamos a necesitar realizar consultas complejas, no nos hace falta un sistema de bases de datos relacional. Nunca he trabajado con MongoDB, en el caso que no se pudiera, se cambiaría a **SQLite** por su facilidad de uso.
- Para el frontend se utilizará el framework de JavaScript llamado **React**. Nos permite crear páginas web con interfaces reactivas y fáciles de implementar gracias a su sistema de componentes.
- Para el despliegue de la aplicación, la idea es crear un contenedor de Docker y desplegar el propio contenedor. Aún no tengo decidido qué utilizar como hosting. La mayoría de opciones gratuitas no te dan la opción de desplegar una aplicación full stacks, solo permiten webs estáticas. También está la opción de AWS con los recursos proporcionados en la asignatura de Servicios de Red, pero se tendría que coordinar con el profesor de dicho módulo.

Todo el proceso de creación e implementación se detallará cuando se llegue a la parte de desarrollo del proyecto. Este proyecto lo voy a realizar yo en su inmensa mayoría, si se involucrase otra persona se mencionaría y detallarían sus funciones en su respectiva sección.

# Proyecto Intermodular ASIR 2

**Autor: Javier Romero**

## Funcionalidades Principales

- **Autenticación:** Los usuarios se tendrán que registrar en nuestra página y luego iniciar sesión para acceder a las funcionalidades principales. Estas serán rutas protegidas que se manejarán desde el frontend mediante react-router-dom.
- **Base de Datos:** nuestra base de datos manejará tanto la autenticación y registro de los usuarios de nuestra aplicación. Además, en ella se almacenarán todos los personajes que creen. Gracias a la base de datos, seremos capaces de mostrarle al usuario todos los personajes que ha ido creando. Como gestor de base de datos vamos a utilizar MongoDB. En el caso de que diera problemas, se consideraría el cambio a SQLite, lo que implicaría una migración de base datos.
- **Página de Inicio:** una vez que se hayan dado de alta, a los usuarios se les mostrará una lista con todos los personajes que hayan creado y se les dará la opción de crear uno nuevo.
- **Formulario de Creación:** en esta página el usuario podrá crear el personaje. El formulario estará adaptado al sistema que haya elegido y cuando termine podrá guardarlo, grabándose en la base de datos y apareciendo en su lista de personajes.

Estas funcionalidades son extras que necesitan un estudio de viabilidad.

- **Compartir personajes:** en esta página los usuarios podrán ver personajes creados por otros usuarios.
- **Implementación en Foundry:** desarrollo de un plugin de FoundryVTT que permita importar personajes creados en nuestra página web en su propio servidor de FoundryVTT.

# Proyecto Intermodular ASIR 2

**Autor: Javier Romero**

## **Anexo 1: Terminología**

Para que haya un mejor entendimiento de los términos empleados que estén relacionados al hobby de los juegos de rol, voy un anexo con definiciones de dicha terminología:

1. **Game Master:** Jugador que se encarga de narrar y crear la trama, escenarios y personajes de una partida de rol. Además, es quién hace de "árbitro" y decide que es lo que ocurre cuando se tiran los dados.
2. **Campaña:** como se denomina a una serie de partidas sucesivas de rol que siguen una misma trama y a unos mismos personajes.
3. **FoundryVTT:** aplicación que se utiliza para crear mesas virtuales para que un grupo de personas pueda jugar una partida de rol online. Es un programa que instala un servidor web hosteado en un hosting propio o en uno alquilado como Forge. Este programa permite que los usuarios creen plugins para añadir funcionalidades extra.