

# **Proyecto Final:**

# Taberna del Dragón Rojo

Herramienta de Juego y Gestión para Dungeons & Dragons 5E®

Entraigas, Fidel

Martinez, Andrés

Universidad Nacional del Comahue Centro Universitario Regional Zona Atlántica Tecnicatura Universitaria en Desarrollo Web 2021



## Introducción

El presente proyecto tiene como fin el desarrollo de una aplicación web que ofrezca a los usuarios un conjunto de herramientas para gestionar la información y recursos necesarios para llevar adelante una partida del juego de rol de mesa *Dungeons & Dragons*®.

El juego consiste en reunir a un grupo no muy grande de gente, idealmente 5 o 6 personas. Dentro del grupo, se define quien va a ser el *Dungeon Master* y quienes los jugadores. Comenzando por estos últimos, la forma de jugar es más simple, un jugador crea un personaje con características en base a las reglas del libro, características como su raza (humano, elfo, enano, etc), su clase (luchador, mago, explorador, etc) y demás. Estas características no solo darán un marco al personaje para que el jugador pueda interpretarlo, sino que también afecta a la forma de jugarlo.

Por su parte, el *Dungeon Master* cumple un rol mucho más extenso y complicado. Él se encarga de ser el narrador de la historia que desarrollan los personajes, así como poner obstáculos, enemigos (humanos, animales, monstruos, etc) e incluso interpretar personajes que afecten la historia (Personajes No Jugables o *NPC*).

En los últimos años, debido a distintos shows y personas influyentes en el Internet, el juego ha levantado mucho furor y popularidad, haciendo que el mercado alrededor del juego busque actualizarse y facilitar el acceso a la mayor cantidad de gente nueva en la comunidad. Esto no solo creó una suba en la búsqueda de información acerca de las reglas y variantes del juego, sino también en la creación de aplicaciones, herramientas, bases de datos, etc. todo orientado a acompañar a los nuevos jugadores y hacer más ameno el acercamiento a un juego que lleva en el mercado hace casi 50 años.



## **Descripción General**

La aplicación se compone de dos módulos operativos independientes, cada uno correspondiente a los dos roles que se pueden tomar en la partida: Jugador o *Dungeon Master*.

#### Registro de usuarios:

Al acceder a la aplicación, el usuario deberá registrarse con nombre y contraseña esto le servirá para poder acceder al sistema y también guardar las acciones que realice en el mismo bajo un nombre de usuario.

#### Gestionar sus personajes:

Si accede como Jugador, el usuario podrá crear, uno a la vez, distintos personajes con las características ofrecidas por las reglas del juego y una vez creado, tendrá acceso a la hoja de información de dicho personaje. Desde esta podrá crear entradas en su diario de personaje para llevar al día los sucesos que ocurran en la partida, así como gestionar su equipamiento e inventario.

#### Gestionar sus campañas:

Sí accede como *Dungeon Master*, podrá crear campañas, con su respectivo nombre y detalles, y una vez hecho esto, el acceso a la hoja de la campaña le dará un diario particular de su campaña, así como un listado de todos los personajes que sean parte de la misma, con información básica de los mismos para una gestión integral del grupo de juego.



### Identificación de los usuarios

Dicho proyecto fue creado pensando en los siguientes usuarios:

- → Jugadores entendidos en la materia
- → Jugadores que se inician
- → Personas que quieran aprender sobre el juego

Se solicitará a los usuarios participantes en el sistema todo el feedback que sea posible brindar, para poder mejorar los diferentes módulos y agregar nuevos y se pueda mejorar aún más el funcionamiento del sistema.

#### **Objetivos y Alcance del Sistema**

- → Ofrecer a la comunidad una herramienta integral e intuitiva para que la gestión de la información durante una partida sea más llevadera, con acceso sencillo y eficaz a datos cargados hace tiempo, así como una forma rápida de disponer las múltiples reglas del juego
- → Facilitar espacios de juego en formato virtual, permitiendo la conexión de jugadores y *Dungeon Masters* sin importar la distancia entre ellos
- → Buscar dentro del mercado actual, la posibilidad de ofrecer una aplicación con características innovadoras
- → Darle a los jugadores nuevos una herramienta que les permita hacer más amena una parte crucial del juego; la gestión de inventario y la administración de información es probablemente el factor más importante al momento de llevar a cabo una partida

#### Definiciones, Acrónimos, Referencias y Abreviaturas

**D & D:** Dungeons & Dragons (en español Dragones y Mazmorras o Calabozos y Dragones) es un juego de rol de fantasía heroica actualmente publicado por Wizards of the Coast.

**DM:** Dungeon Master. Del inglés *Maestro de la mazmorra*, es el jugador encargado de manejar todo lo que los jugadores no manejan, de inventar una historia y dirigirla, haciendo también las veces de árbitro.

*PJ (Personaje jugador):* Es un personaje controlado por una persona distinta al DM. Es el avatar del jugador y el medio de interacción con el entorno narrado.



**PNJ (Personaje No Jugador):** Es igual al PJ pero con la diferencia de que estos personajes los controla el DM durante las partidas con motivo de darle vida al mundo que desarrolla. Desde un tabernero hasta un caballero enemigo, son ejemplos de PNJ´s.

*Fue (Fuerza):* Característica que mide el poder físico y muscular de un personaje.

**Des (Destreza):** Característica que mide la agilidad, reflejos y equilibrio de un personaje.

**Con (Constitución):** Característica que representa la salud y resistencia de un personaje.

Int (Inteligencia): Característica que mide el aprendizaje y razonamiento de un personaje.

*Sab (Sabiduría):* Característica que mide la fuerza de voluntad, sentido común, percepción e intuición de un personaje.

*Car (Carisma):* Característica que mide la fuerza de personalidad, la capacidad de persuasión, el magnetismo personal y la capacidad de liderazgo de un personaje.

**PX (Puntos de Experiencia):** Una medida numérica de los logros y progresos de los personajes. Al superar desafíos como derrotar a un monstruo, superar un acertijo o desactivar una trampa; Los personajes reciben PX y con ello, pueden subir un nuevo nivel de clase.

**DG** (**Dados de Golpe**): Es la cantidad de dados de vida que tiene una criatura a un determinado nivel. Por ejemplo un Pícaro de nivel 5 tendrá cinco dados de golpe.

**PG (Puntos de Golpe):** Es la cantidad de vida y por consiguiente, la cantidad de daño que puede resistir una criatura antes de morir.

Clase (de Personaje): Es uno de los once tipos de personajes que existen\*: Bárbaro (Bbr), Bardo (Brd), Clérigo (Clr), Druida (Drd), Explorador (Exp), Guerrero (Gue), Hechicero (Hcr), Mago (Mag), Monje (Mnj), Paladín (Pld) y Pícaro (Pcr). La clase indica los puntos fuertes y débiles del personaje y su función en el grupo.

**TS** (**Tirada de Salvación**): Tirada que se efectúa para evitar un daño o perjuicio (a veces parcialmente). Los tres tipos de TS son de Fortaleza, de Reflejos y de Voluntad.

**TS de Fort (Tirada de Salvación de Fortaleza):** Un tipo de TS relacionado con la capacidad de soportar daño mediante la resistencia física; como por ejemplo, la de un veneno o una enfermedad.

**TS de Ref (Tirada de Salvación de Reflejos):** Un tipo de TS relacionado con la capacidad de soportar daño mediante los reflejos, agilidad y movilidad del personaje; como por ejemplo, una trampa de foso o el aliento de un dragón.

**TS de Vol (Tirada de Salvación de Voluntad):** Un tipo de TS relacionado con la capacidad de soportar daño mediante la fuerza de voluntad mental; como por ejemplo, un conjuro de encantamiento o el dominio de un vampiro.

**Dote:** Es un rasgo especial que concede una nueva capacidad a un personaje o mejora una que ya tuviera.

**CD** (Clase de Dificultad): El número que el personaje deberá de igualar o superar para que una prueba o TS tenga éxito. Este número varía dependiendo de la dificultad a la que está siendo sometida el personaje, a mayor dificultad, mayor CD.

**CA (Clase de Armadura):** El número que representa la capacidad de una criatura para evitar ser alcanzada en combate. Para ser alcanzada, deberá igualarse o superar la CA del defensor.

**p.c.** (**pieza de cobre**): Es la moneda más básica de D & D y de poco valor, suele circular de forma más corriente entre mendigos y labradores. Diez piezas de cobre son equivalentes a una pieza de plata.

*p.p. (pieza de plata):* Es la moneda básica de comercio de D & D que usan normalmente los plebeyos. Diez piezas de plata son equivalentes a una pieza de oro.



**p.o.** (pieza de oro): Es la moneda de mayor valor en el comercio de D & D y suelen usarlas los nobles y los aventureros.

*Iniciativa:* Prueba que sirve para determinar el orden de acción de cada uno de los integrantes de un combate.

**Asalto:** Unidad de 6 segundos de tiempo de juego que se utiliza para medir el combate. Todo integrante de un combate podrá realizar diversos tipos de acciones durante ese intervalo de tiempo.

**Acción de asalto completo:** Las acciones de este tipo consumen todo el asalto del personaje como por ejemplo, efectuar todos los ataques en dicho turno.

**Acción de movimiento:** Las acciones de movimiento son las equivalentes a moverse la velocidad normal del personaje pero también incluyen levantarse del suelo, desenvainar o envainar un arma, abrir una puerta o cargar una ballesta.

**Acción de estándar:** Las acciones estándar son aquellas acciones básicas en combate, como efectuar un ataque o lanzar un conjuro.

**Acción gratuita:** Son aquel tipo de acciones que no consumen tiempo durante el asalto o consumen un tiempo insignificante, como por ejemplo hablar o soltar un arma.

**Ataque de oportunidad:** Es un ataque adicional de cuerpo a cuerpo que todo combatiente puede efectuar una vez por asalto como reacción a una acción del enemigo que lo provoque. Como por ejemplo, lanzar un conjuro enfrente del personaje o moverse pasando junto a los enemigos.

**NL (Nivel de lanzador):** Indica la cantidad de conjuros que tiene el personaje y los efectos numéricos de un conjuro en concreto cuando es lanzado, como por ejemplo el daño o la duración del conjuro.



**PC (Puntos de Conjuro):** Es un número que será mayor dependiendo de cada clase lanzadora de conjuros. Determina la reserva mágica del personaje en función del número de conjuros que es capaz de lanzar. A medida que un personaje lance conjuros y por lo tanto, gaste PC, se ira cansando físicamente. Si los PC llegan a 0, quedará inconsciente.

*CdP (Clase de Prestigio):* Las CdP son una nueva forma opcional de progresar un personaje, especializándose en un tipo concreto de aptitudes, como por ejemplo Pícaro - Asesino o Mago - Archimago. Para elegir una CdP deberán de cumplirse ciertos requisitos descrito en cada una de ellas.

**RD (Reducción de Daño):** Es la defensa especial que permite a una criatura ignorar una cantidad concreta del daño realizado por un ataque. Normalmente la RD de una criatura viene adjunta con un tipo de ataque del cual no es capaz de ignorar dicho daño, como por ejemplo, la RD de un vampiro le permite ignorar el daño de todos los tipos de ataque cuerpo a cuerpo salvo los ataques basados en plata.

**RC (Resistencia a Conjuros):** Es la aptitud especial de una criatura que le permite resistir los efectos de los conjuros y aptitudes sortílegias. Viene indicado por un número que el lanzador deberá de superar si quiere que le afecte su conjuro; Obviamente cuanto mayor es el número de la RC, será más difícil de que le afecte los conjuros y aptitudes sortílegias.

**RE** (**Resistencia a la Energía**): Es la aptitud defensiva que le permite a una criatura ignorar una cantidad concreta de daño de un tipo de energía específico, como el fuego o el ácido.

**Plano (De existencia):** Una de las muchas dimensiones que engloba el universo de D & D. El mundo "normal" pertenece al Plano Material.

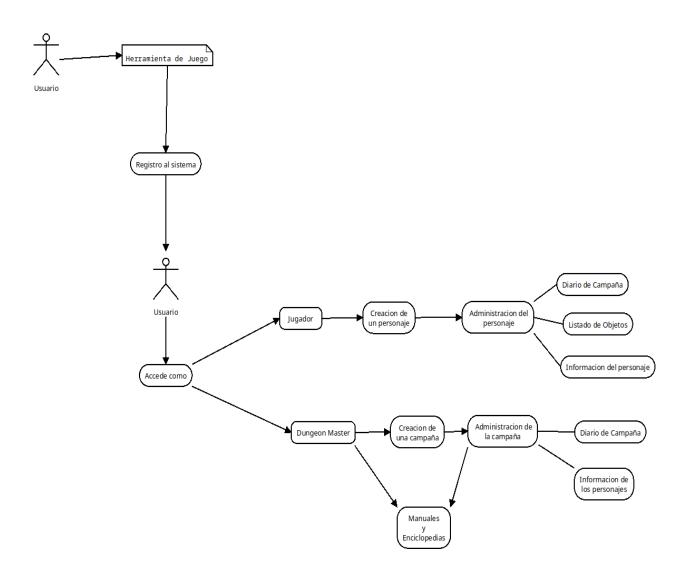
**VD (Valor de Desafío):** Es una medida que describe la dificultad de superar un desafío concreto, como una trampa o una criatura.

**NE** (**Nivel de Encuentro**): Es la dificultad total de VD´s de un grupo de enemigos en combate.



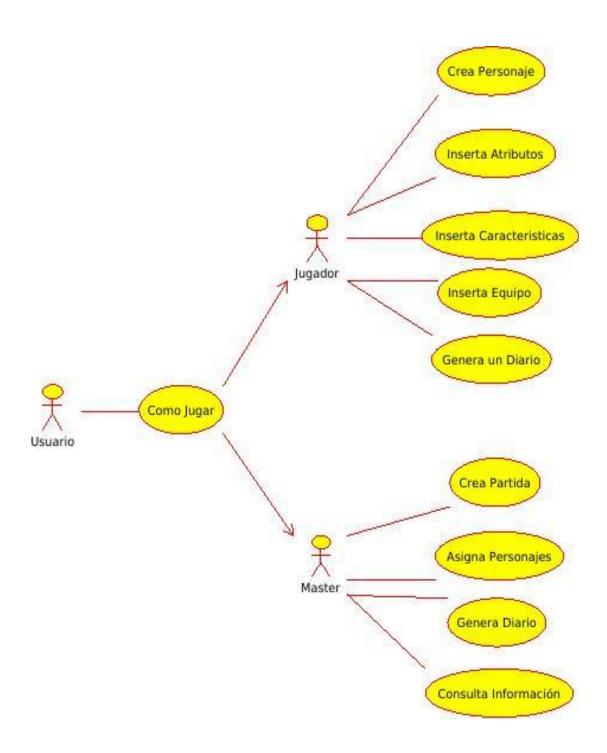
# **Requisitos funcionales**

## Diagrama de Caso de Uso Total

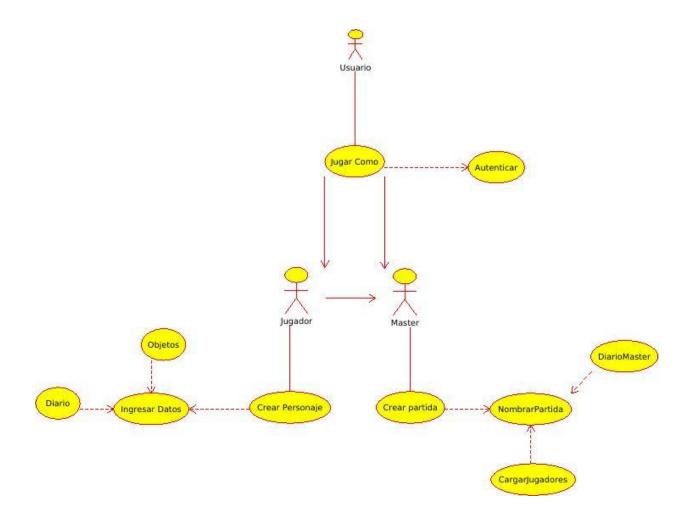


# Taberna del Pragón Rojo

#### **Interacciones**



#### Caso de Uso



# Descripción textual de los casos de uso o de las funcionalidades

El usuario ingresa al sistema y previo registro podrá elegir como jugar:

#### Como jugador:

Ingresara a la hoja de gestión de personajes, donde si ingresa por primera vez la verá vacía con la excepción del botón para crear personaje, al darle click al mismo ingresara a la ventana del creador de personaje donde tiene que ingresar los valores.

Tendrá que poner nombre, clase, nivel y agregar los valores para cada uno de sus atributos o generarlos al azar con el botón del dado. Luego tiene que hacer click en la pestaña



Trasfondo, donde tiene que elegir el que el decida así también como las características que el quiera para adornar más a su personaje. Una vez ingresados todos los datos necesarios debe darle click al botón crear y será redirigido a la parte de gestión de personajes, donde verá el nombre de su personaje y algunos datos básicos.

Al darle click al nombre del personaje aparecerá un modal donde verá el resto de las opciones que agregó a modo de resumen, así también como los botones actualizar, borrar, hoja del personaje y cerrar.

Si hace click en **actualizar** volverá a la pantalla de creación de personaje donde podrá modificar los datos que crea necesarios.

Si toca en el botón de **borrar**, borrara el personaje, previamente habiendo confirmado. **Tener en cuenta que cuando un personaje se borra no se podrá recuperar.** 

Al hacer click en el botón **hoja del personaje**, se lo redirigirá a otra pantalla, donde podrá ver en detalle todos los datos de su personaje, así también como los modificadores que son calculados a partir de los stats que tiene el mismo. Dentro de esta hoja tiene la opción de ir a equipar a su personaje a través de la pestaña **equipo**, donde puede colocar el equipamiento que vaya adquiriendo. En la pestaña **diario** es donde el usuario llevará un registro de todo lo que vive su personaje dentro de una campaña, etc. En el botón crear una entrada de diario se debe completar el formulario del modal con lo que necesite guardar, y con los botones de la tabla, editar o borrar las entradas.

#### Como master:

Al ingresar como master el usuario verá solamente el botón de crear campaña, este lo redirigirá a la pantalla de crear campaña, donde tendrá que completar el formulario y hacer click en el botón crear. Una vez redirigido a la pantalla de gestión de campañas verá la campaña recién creada con sus datos. Si hace click sobre el nombre de la campaña se abrirá un modal donde se puede ver los datos de la campaña elegida junto a los botones actualizar, borrar, hoja campaña y cerrar.

Si hace click en **actualizar** volverá a la pantalla de creación de campaña donde podrá modificar los datos que crea necesarios.

Si toca en el botón de **borrar**, borrara la campaña, previamente habiendo confirmado. **Tener en cuenta que cuando una campaña se borra no se podrá recuperar.** 



Al hacer click en el botón de la hoja de campaña, será redirigido a una nueva pantalla donde podrá ver un campo de opciones y agregar a los personajes que el master quiera invitar a jugar. Una vez agregados, si clickea sobre el nombre de cada personaje, podrá ver los datos de cada uno.

Debajo de los personajes tiene el diario de campaña donde a través del botón de crear entrada el master podrá ir completando el formulario con los datos que el desee guardar y editarlos o borrarlos desde los botones en la tabla.

## **Suposiciones y Dependencias**

#### Suposiciones:

Todos los cálculos respecto a stats, armado de formularios con todos los campos necesarios, agregado de diarios, equipamientos, trasfondos, etc. Fueron consultados y chequeados previamente por gente entendida sobre el juego.

#### **Dependencias:**

Toda la información sobre la cual fue realizada el sistema, fue hecha a partir de los libros de reglas vigentes sobre D & D.

## Requisitos de Usuario y Tecnológicos

Se espera de los usuarios que accedan al sistema un conocimiento básico del uso de una computadora y la navegación dentro de aplicaciones web en navegadores y es requerido que el usuario tenga acceso a Internet y dicha conexión sea estable, ya sea mediante una computadora o un dispositivo móvil, para el correcto funcionamiento de la aplicación.

En el aspecto tecnológico, el sistema está pensado para ser ligero y accesible, por lo que el único verdadero requisito que se requiere exceptuando una conexión a Internet, es un dispositivo con un navegador para acceder al sitio.

## Requisitos de Interfaces Externas

Como interfaz interna el sistema utiliza una API armada exclusivamente para el funcionamiento del mismo. A ella se dirigen todas las consultas y cambios hechos por los usuarios.



## Requisitos de Rendimiento

El rendimiento de la página está ligado enteramente a la velocidad de internet de la cual el usuario disponga.

## Requisitos de Desarrollo

La pagina fue creada bajo un prototipado evolutivo, será un sistema flexible donde se le podrán agregar funciones nuevas y mejoras constantes,

## Restricciones de Diseño

Muchos datos ingresados están bajo el copyright de la empresa que regula el juego, por ello no se puede poner toda la información disponible, como libros de reglas, manuales, etc.

## **Seguridad**

La seguridad de los datos está establecida por la capa de abstracción de la API así también como la seguridad propuesta por la base de datos utilizada.

## Política de Respaldo

Se realizará un resguardo diario de los datos en la base.

## **Base de Datos**

La base de datos utilizada es del tipo relacional, los datos son adquiridos por el usuario mediante la página previa solicitud de la misma a través de la API.



## Política de Borrado

Se borrarán los datos de los usuarios que no hayan accedido al sistema por un año.

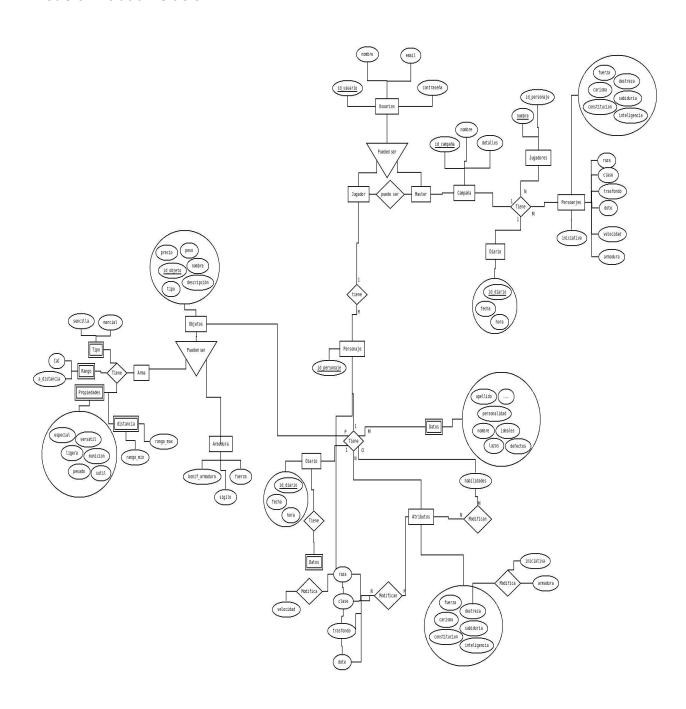
# Análisis de Riesgo

- → Es un trabajo realizado en conjunto por dos desarrolladores por primera vez
- → Primera vez utilizando una API
- → Primera vez utilizando un framework de JS, en este caso VUE
- → Controlar que la página sea lo suficientemente intuitiva para los usuarios
- → Que los datos mostrados en pantalla reflejen una situación de juego real
- → Que los datos sean reales en comparación a las reglas y manuales del juego
- → Evitar problemas de copyright



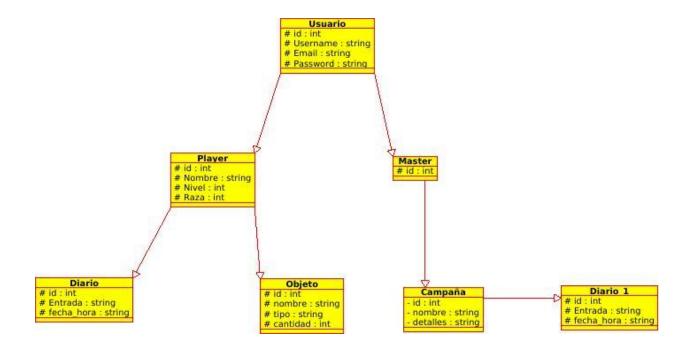
# **Anexos**

### **Modelo Entidad Relación**





### Diagrama de clases



#### Diagrama de Gantt

\*ADJUNTO EN LA CARPETA RECURSOS COMO PDF