**Alcance del Proyecto:**

* **Objetivo general:**
  + Diseñar y desarrollar una plataforma web para alquiler vía delivery de videojuegos educativos y deportivos.
* **Objetivos específicos:**
  + A diseñar y desarrollar:
    - Base de datos para almacenar y consultar información del sistema.
    - Sistema de gestión de usuarios (ABM).
    - Sistema de gestión de videojuegos para administradores (ABM).
    - Sistema de alquiler de videojuegos.
    - Sistema de monitoreo de entrega y devolución.
    - Función de alarma para saber la mora de los usuarios.
    - Función de búsqueda de videojuegos en base a filtros
    - Función de sugerencias para nuevos alquileres.
    - Sistema de puntuación y comentarios de videojuegos.
    - Ampliación de la plataforma a multi-idioma.
    - PAGOS ONLINE
* **Restricciones:**
  + **Duración:** 13 meses.
  + **Coste:** $500.000.
  + **Personal:** 10 personas.
* **Supuestos:**
  + Se comprará y adaptará un software de una aplicación web desarrollado por ABC Corp. Contando con la colaboración de una consultora Edys para las nuevas funcionalidades.
  + En cada etapa se entregarán prototipos funcionales y reciclables en base a las próximas etapas.
  + A cada etapa se le podrán añadir funcionalidades, que deberán ser pagadas a parte y no serán incluidas en el presupuesto actual.
  + Se hará una captura de requerimientos del proyecto general y comenzarán a ampliarse los más esenciales o los que queden más claros al momento de comenzar el proyecto.
  + No todos los requisitos están completamente claros al iniciar el proyecto y el orden de las etapas puede verse afectado por ello, no el contenido de cada etapa excepto que el cliente lo decida ajustando el presupuesto a ello.
  + No nos haremos cargo del alquiler y mantenimiento de servidores, ajeno al software en desarrollo.

**Etapa 1:**

* + - **Captura de requisitos:** de sistema de gestión de usuarios.
      * Diagrama de casos de uso.
    - **Análisis:** 
      * Diagrama entidad relación de la base de datos con usuarios, roles, permisos, tipos de usuario.
      * Y Relaciones entre tablas de las bases de datos.
* **Diseño**:
  + Diagrama de clases detallando lo realizado en el análisis incorporando métodos, parámetros, valores de retorno y tipos de atributos (Sistema de gestión de usuarios).
  + Interfaces principales:
    - Logeo
    - Recuperación de contraseña
    - ABM de usuarios (para administrador).
* **Desarrollo:**
  + Sistema de registro y logeo:
    - Pide nombre de usuario y contraseña para logueo, se adiciona el nombre completo, dirección por defecto para el envío de videojuegos(puede ser modificada al momento del alquiler) y cuenta de gmail para el registro.
    - Opción para recuperación de contraseña en base al mail.
  + Implementación de ABM de usuarios.
    - Crear nuevos tipos de usuarios
    - Eliminar tipos de usuarios.
    - Modificar los permisos de los usuarios existentes.
* **Testing:** 
  + Pruebas de caja blanca y caja negra sobre el software en desarrollo.
* **Entregables:**
  + Diagrama de casos de uso.
  + Diagrama de clases.
  + Diagrama entidad - relación.
  + **Prototipo funcional 1 :** Sistema de gestión de usuarios.

**Etapa 2:**

* **Captura de requisitos:** de sistema de gestión de videojuegos para administradores del sistema.
  + Diagrama de casos de uso.
* **Análisis:** 
  + Diagrama entidad relación de la base de datos con videojuego, empresa(desarrolladora), tipo de videojuego, target, tags (para futura función de sugerencia y búsqueda).
  + Y Relaciones entre tablas de las bases de datos.
* **Diseño:**
  + Diagrama de clases detallando lo realizado en el análisis incorporando métodos, parámetros, valores de retorno y tipos de atributos (Sistema de gestión de Videojuegos).
  + Interfaces (Serán solo de uso administrativo y de gestión)::
    - ABM de videojuegos
    - ABM de tipos de videojuegos.
    - ABM de empresas desarrolladoras.
* **Desarrollo:**
  + ABM de videojuegos:
    - Creación, borrado, y modificación de los videojuegos en alquiler.
  + ABM de tipos:
    - Sistema para añadir, modificar y borrar tipos de videojuego. Por defecto habrá dos tipos cargados y sus subtipos que son los solicitados: educativos y deportivos (y ramas del deporte).
  + ABM de empresas:
    - Sistema para creación, modificación y borrado de empresas para asociar a los videojuegos (será filtro también para la sugerencia más adelante).
* **Testing:** 
  + Pruebas de caja blanca y caja negra sobre el software en desarrollo e integración con la etapa anterior.
* **Entregables:**
  + Diagrama de casos de uso.
  + Diagrama de clases.
  + Diagrama entidad - relación.
  + **Prototipo funcional 2:** ABM de videojuegos, tipos de videojuego y empresas desarrolladoras.

**Etapa 3:**

* **Captura de requisitos:** de sistema de alquiler de videojuegos cargados al sistema y publicados.
  + Diagrama de casos de uso.
* **Análisis:** 
  + Diagrama entidad relación de la base de datos con alquiler de videojuegos e historiales necesarios para posibles estadísticas.
  + Y Relaciones entre tablas de las bases de datos.
* **Diseño:**
  + Diagrama de clases detallando lo realizado en el análisis incorporando métodos, parámetros, valores de retorno y tipos de atributos (Sistema de alquileres).
  + Interfaces Principales:
    - ABM de alquileres (las modificaciones y borrado estarán a cargo de usuario administrador).
* **Desarrollo:**
  + ABM de alquileres:
    - Los usuarios podrán hacer alquileres de los videojuegos por un tiempo a elegir variando el precio respectivamente.
    - Los administradores podrán gestionar la lista de alquileres hechos, modificar sus valores o borrarlos de la base de datos.
* **Testing:** 
  + Pruebas de caja blanca y caja negra sobre el software en desarrollo e integración con las etapas anteriores.
* **Entregables:**
  + Diagrama de casos de uso.
  + Diagrama de clases.
  + Diagrama entidad - relación.
  + **Prototipo funcional 3:** ABM de alquileres.

**Etapa 4:**

* **Captura de requisitos:** de sistema de alquiler de monitoreo, entrega, devolución y mora de videojuegos.
  + Diagrama de casos de uso.
* **Análisis:** 
  + Diagrama entidad relación de la base de datos con cadetes, rutas, entrega-devolución.
* **Diseño:**
  + Diagrama de clases detallando lo realizado en el análisis incorporando métodos, parámetros, valores de retorno y tipos de atributos (Sistema de monitoreo).
  + Interfaces Principales:
    - Mapa de la localización del videojuego en cuanto el cadete lo tenga.
    - Avisos de alquileres a devolver al iniciar sesión.
    - Avisos de mora y monto de la deuda.
* **Desarrollo:**
  + Monitoreo de entregas y devoluciones:
    - Se podrán encargar videojuegos en base a alquileres, donde se asignará un cadete que pasará al local para la entrega y seleccionar un cadete que haga la visita para la devolución, o asistir de forma física para la devolución.
    - Se podrá hacer el seguimiento en tiempo real a través de un mapa digital.
  + Función de avisos de mora:
    - Cada usuario verá en su menú inicial los alquileres que debe devolver y el plazo para hacerlo.
    - En caso de no cumplir la devolución a tiempo se informará el costo de la deuda al momento de solicitar un cadete para la devolución.
* **Testing:** 
  + Pruebas de caja blanca y caja negra sobre el software en desarrollo e integración con las etapas anteriores.
* **Entregables:**
  + Diagrama de casos de uso.
  + Diagrama de clases.
  + Diagrama entidad - relación.
  + **Prototipo funcional 4:** Monitoreo, entrega, devolución y mora de videojuegos.

**Etapa 5:**

* **Captura de requisitos:** de función de puntaje y comentarios sobre videojuegos y empresas, ampliación de la plataforma a multi-idioma y función de búsqueda y sugerencias de videojuegos.
  + Diagrama de casos de uso.
* **Análisis:** 
  + Diagrama entidad relación de la base de datos agregando idiomas y puntaje.
* **Diseño:**
  + Diagrama de clases detallando lo realizado en el análisis incorporando métodos, parámetros, valores de retorno y tipos de atributos (Funciones de puntaje y comentario y multi-idioma).
  + Interfaces Principales:
    - Selector de idioma en el sitio.
    - Motor de búsqueda en el sitio.
    - Sugerencias al iniciar sesión.
    - Sección de comentarios y puntaje en videojuegos
* **Desarrollo:**
  + Sistema de puntaje y comentarios de videojuegos y empresas desarrolladoras:
    - Habrá una sección para visualizar puntajes y comentarios de los videojuegos previo a la compra.
    - Podrán los usuarios puntuar y comentar los videojuegos que hayan alquilado alguna vez. Aclarando si fueron devueltos con o sin demora.
  + Motor de búsqueda del sitio:
    - El sitio tendrá una barra de búsqueda que hará sugerencias a medida que se vaya escribiendo la búsqueda.
  + Opción en el sitio para elegir idioma:
    - Además el sitio tendrá un detector de idioma en base a la ubicación del dispositivo para modificarlo automáticamente, aún así podrá modificarse manualmente.
  + Función de sugerencias de nuevos alquileres:
    - El sitio inicial tendrá distintas secciones con sugerencias de alquileres para el usuario estas se basarán en los juegos que haya alquilado o visto su página recientemente y su tipo de juego, edad recomendada, tags, idiomas, etc.
* **Testing:** 
  + Pruebas de caja blanca y caja negra sobre el software en desarrollo e integración con las etapas anteriores.
* **Entregables:**
  + Diagrama de casos de uso.
  + Diagrama de clases.
  + Diagrama entidad - relación.
  + **Prototipo funcional 5:** Sistema de puntaje y comentarios de videojuegos, ampliación a multi-idioma, motor de búsqueda del sitio y función de sugerencias para nuevos alquileres.
* **Límites:** 
  + No está incluído en el presupuesto nuevas funcionalidades ni extensiones del proyecto, más allá de las detalladas en los **SUPUESTOS**.
  + Sólo se cargará a las bases de datos los datos necesarios para probar su correcto funcionamiento a la hora de la entrega.