ID REQUERIMIENTO	NOMBRE	DESCRIPCIÓN	ENTRADAS	SALIDAS
RF_001	Clasificar cada usuario por tipo (estudiante, invitado), campos requeridos: Nombre de usuario, puntaje por cada usuario, nivel en que se encuentra, batallas ganadas y perdidas, hubicacion geografica, fecha.	Generar un reporte con los campos mencionados para cada usuario.	Nombre de usuario, puntaje por cada usuario, nivel en que se encuentra, batallas ganadas y perdidas, hubicacion geografica, fecha.	Nombre de usuario, puntaje por cada usuario, nivel en que se encuentra, batallas ganadas y perdidas, hubicacion geografica, fecha.
RF_002	Clasificar de acuerdo a insignias de honor los perfiles de los estudiantes	Los jugadores podran ganar insignias por diferentes actos que representen el codigo de honor	Logros desbloqueados que a su vez habilitan las insignias	Reportes, clasificación de los perfiles de a cuerdo a las inginias desbloqueadas por los jugadores
REF_008	Clasificar los perfiles de los usuarios de a acuerdo a los siguientes campos: porcentaje de los personajes mas jugados, estado del usuario, fecha, hora de ingreso, hora de salida y tiempo jugado.	Reporte que me permite observar los campos indicados	porcentaje de los personajes mas jugados, estado del usuario, fecha, hora de ingreso, hora de salida y tiempo jugado.	porcentaje de los personajes mas jugados, estado del usuario, fecha, hora de ingreso, hora de salida y tiempo jugado.
RF_005	Clasificar qué personajes son los más agregados a cada perfil	El administrador del juego podrá verificar con qué frecuencia un personaje es enfrentado y capturado por los usuarios	Ninguna	Clasificación de los personajes según la cantidad de combates que hayan tenido, sin discriminar los usuarios que los hayan obtenido
RF_006	Clasificación top 10 jugadores que mas usan el juego	Clasificar los jugadores que más tiempo están conectados en el juego	Ninguna	Clasificación top 10 de los usuarios que mas usan la aplicación
RF_007	Autenticar	Valida que el Username concuerde con su contraseña ante los datos registrados	Usuario Contraseña	Mensaje de error si los datos son incorrectos Mensaje de acceso Garantizado si la validacion es efectiva
RF_008	Registrar	permite crear un usuario nuevo	Datos informacion personal y requerida Crea usuario nuevo junto con la contraseña	campos requeridos dentro del formulario desde los datoas basicos hasta los datos de seguridad
RF_009	Cambiar contraseña	Modificacion de el valor de acceso registrado previamente	Correo Contraseña Antigua Contraseña Nueva Confirmacion nueva contraseña	Envia informacion de nueva Contraseña Mensaje de error en confirmacion de contraseña Confirmacion de cambio contraseña
RF_010	Recuperar Contraseña	Genera un token para que un usuario registrado pueda tener acceso de nuevo al Juego	Correo electronico	Envio token para la valoidacion de la contraseña y llamado a camniar contraseña
RF_011	Autenticacion Facebook	Permite la coneccion de la base e datos de Facebook para corroborar los datos de ingreso y acceso	Username Contraseña	Confirmacion acceso a la red Social Envio al formulario de autenticacion de Facebook
RF_012	autenticacion Google	Permite la coneccion de la base e datos de Google para corroborar los datos de ingreso y acceso	Username Contraseña	Confirmacion acceso a Google Envio al formulario de autenticacion de Google
RF_013	autenticacion Microsoft Online	Permite la coneccion de la base e datos de Microsoft para corroborar los datos de ingreso y acceso	Username Contraseña	Confirmacion acceso a Microsoft Online Envio al formulario de autenticacion de Microsoft Online

# Requerimientos No Funcionales

## Infraestructura

### Servidor (Requerimientos mínimos)

De acuerdo al número de usuarios esperados 30.000" y de acuerdo a los estándares para calcular y dimensionar los equipos para la infraestructura y de acuerdo a los datos iniciales se calcula un 10% de usuarios conectados a la aplicación en el mismo momento y un 1% de concurrencia por lo cual serian 3000 usuarios conectados a la aplicación 300 concurrentes en cuanto a procesos y transacciones.

- Se necesita un servidor dedicado con un procesador de 8 núcleos a mínimo 2.6 GHz de velocidad de reloj como servidor de aplicaciones.
- Se necesita contar con la RAM suficiente para la ejecución de la APP, para ello contar con 32 GB.
- 500 GB de disco duro o superior.
- LUN con capacidad 1 TB para almacenamiento de Backups en el servidor.
- 2 NIC a 10 Giga Ethernet.

## Especificaciones servidor de aplicaciones y base de datos.

- Sistema Operativo: CentOs 7
- Base de datos: MySQL o Postgres.
- Apache 2.0 para servicio Web.
- Tomcat 8 como contenedor java.

#### Conectividad

 Una conexión de internet dedicada de al menos 10 Mbps que permita la conexión de usuarios desde internet y sea capaz de soportar la cantidad de tráfico generado por cada uno.  Un equipo de seguridad perimetral que permita el filtrado web y la configuración de seguridad para evitar ataques o inconvenientes de las conexiones entrantes.

#### Base de Datos

- Crear base de datos para registrar los usuarios del juego.
- Crear base de datos para registrar los avances del juego por usuario.

Nota: Para realizar un dimensionamiento más ajustado en cuanto a ancho de banda, base de datos y procesamiento debe realizarse una medición de:

- Tiempo de carga de aplicación.
- Numero de procesos generados en la máquina y porcentaje de carga de los mismos.