

Desarrollo y diseño de una aplicación Android para la asistencia a los usuarios en juegos competitivos

MEMORIA PROYECTO CURSO 23/24

AUTORES:

MANEL SERNA ROSALES ALEJANDRO VILLANUEVA GIMENO

CFGS DESARROLLO DE APLICACIONES MULTIPLATAFORMA

CENTRO SAN VALERO ZARAGOZA

T.F.G. App De League of Legends



Titulo	Desarrollo y diseño de una aplicación Android para la asistencia a los usuarios en juegos competitivos
Descripción	Nuestra aplicación consiste en una aplicación Android que los usuarios de League of Legends podrían utilizar para una diversidad de funcionalidades. Nuestro objetivo principal es el fusionar diversas funcionalidades dispersas por múltiples aplicaciones en una sola. Además de añadir nuestras propias funcionalidades que creemos que podrían ser interesantes o llamar la atención de nuevos usuarios.
Fecha Documento	20/10/2023
Autor 1	Alejandro Villanueva Gimeno
Autor 2	Manel Serna Rosales

T.F.G. App De League of Legends



Índice

1. Introduccion4
1.1 Contexto y/o Antecedentes4
1.2 Proceso y Alternativas6
2. Justificación7
2.1 Descripción7
2.2 Justificación Del Proyecto8
2.3 Beneficios Esperados
2.4 Recursos Necesarios 10
3. Objetivos Del Proyecto11
3.1 Objetivo General11
3.2 Objetivos Específicos11
4. Debilidades, Amenazas, Fortalezas y Oportunidades12
5. Responsabilidades14
6. Conclusión14
ANEXO I. Webgrafía15
ANEXO II. Glosario



1. Introducción

1.1 Contexto y/o Antecedentes

Desde un comienzo tuvimos en mente la idea de crear una **aplicación** que de algún modo u otro estuviera relacionada con <u>League of Legends</u> (o "LoL"), pues ambos llevamos años siguiendo y viendo evolucionar a este juego, por lo que la idea de crear una aplicación para *League of Legends* resonaba bastante en nosotros.

Aunque antes de decidirnos definitivamente por crear una aplicación así, tuvimos que pasar por un proceso de *brainstormina* de pensar ideas para otras aplicaciones y si teníamos alguna oportunidad real de dar a flote estas ideas.



Figura 1.1.1: Logo de League of Legends

Tras haber pensado y descartado una variedad de ideas en las que basar nuestro proyecto, nos acabamos decidiendo por una aplicación *compañera* o *asistente* para *League of Legends*.

Esto tampoco es que resultase exactamente fácil, pues muchas otras **ideas** en las que habíamos pensado nos parecían interesantes o muy útiles, pero poco después nos dábamos cuenta de que tenían unos puntos débiles que nos acababan por convencer de descartar estas ideas.

Habíamos pensado en una aplicación de **chat** que permitiese a los jugadores de un videojuego competitivo **buscar** otra persona con la que **jugar** en base a su clasificación, características que buscaban en la otra persona... Esto nos pareció una idea interesante pero que por sí sola **carecía** de **fuerza** o hubiera resultado demasiado **sencillo** de hacer.

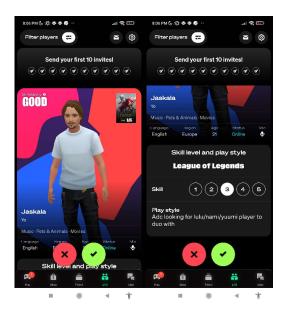


Figura 1.1.2: Captura de pantalla de una aplicación para conocer gente para jugar a varios videojuegos



También se nos ocurrieron otras ideas como una aplicación de **ayuda** para la **salud mental**. Inicialmente íbamos a empujar hacia delante esta idea, pero tras buscar otras aplicaciones similares y compartir experiencias previas con el uso de estas aplicaciones, otra vez nos dimos cuenta de que **no** podíamos realmente **innovar** en este ámbito pues ya existían muchas aplicaciones distintas y de usos diferentes.

Además de que era algo que hubiera requerido de una **necesidad** importante de **contactos** e **investigaciones** verídicas sobre la psicología y comportamiento humano, que se traduciría en **tiempo perdido** o no dedicado a avanzar como tal los materiales entregables del T.F.G. Añadido a esto que una aplicación para la salud mental es algo **muy complejo** debido al público al que está enfocado.

Otra idea que surgió de manera más efímera fue una aplicación que permitiese el **rastreo** de **puntos de interés** en la **carretera** (controles, cámaras de velocidad, atascos, accidentes, fenómenos meteorológicos, etc). Esto se haría mediante el reporte en vivo de estos mismos por parte de los usuarios, permitiéndoles así crear los puntos de interés mediante un menú interactivo, para después de configurar el punto, publicarlo. Esta idea la echamos atrás pues rápidamente habíamos encontrado **aplicaciones** de este estilo que **predominaban** el **mercado** y **no** existía espacio para la **innovación** o evolución sobre la idea.

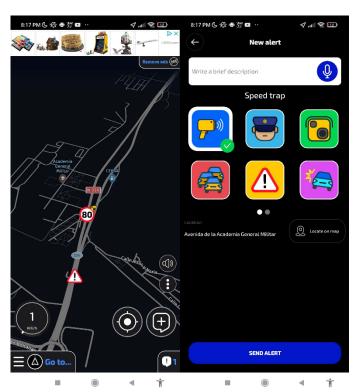


Figura 1.1.3: Capturas de pantalla de una aplicación de radares y carretera con más de cincuenta millones de descargas en la Play Store



Finalmente decidimos ir con la primera idea sobre una aplicación para **League of Legends**, pues además ya habíamos recibido algo de <u>feedback</u> positivo por lo que teníamos algo más de confianza en echarla adelante.

Como también nos dimos cuenta de que si un usuario quería tener acceso a **todas** las **funcionalidades** disponibles debía descargarse **diferentes aplicaciones**, decidimos que **nuestra idea** desarrollaría estas bases para así brindarlas **todas** juntas en **una** sola **aplicación**.

obviamente también añadiríamos nuestras propias funcionalidades extras como un chat social que permitiese conocer jugadores nuevos o minijuegos de entrenamiento de reflejos o de memoria.



Figura 1.1.4: Imagen de una aplicación de ordenador en la que debes esperar hasta que el dragón tenga la vida mínima necesaria para matarlo presionando la tecla "D" o "F"

1.2 Proceso y Alternativas

En el proceso de encontrar una idea que nos pareciera asequible a nuestro trabajo, útil en el campo que se desarrolla y que nos gustase de manera personal a ambos, se nos ocurrieron diferentes ideas, las cuales no eran ni de la misma categoría de aplicaciones ni de igual dificultad.

Dentro de las opciones consideradas, pero finalmente descartadas, se encuentra una propuesta específica que se centraba en el desarrollo de una aplicación destinada a abordar y **ayudar** con la **salud mental**.

Esta propuesta contemplaba la creación de rutinas y consejos a seguir, y la **implementación** de un sistema de **reportes**, diseñado por ejemplo para **casos** como la **gestión** de cuadros de **ansiedad** o el cómo te sentías cambiaba a lo largo del día.

De todas formas, esta idea fue descartada dado que había muchas aplicaciones de este ámbito las cuales tenían diversas y completas funcionalidades, por lo que pensamos que no podríamos mejorarlas o implementar nada innovador en nuestra aplicación.

La siguiente idea que nos surgió fue hacer un **mapa** pajarito y te guía por actividades du **interactivo** para **navegación** el cual te mostraría en tiempo real el estado de las carreteras, tanto mostrando accidentes de tráfico, circulación, controles, etc. Esto se lograría



Figura 1.2.1: captura de pantalla de una app de salud mental que permite la crianza de un pajarito y te guía por actividades durante el día



mediante el **reporte** de los **usuarios** y su localización por **GPS**, el problema de esta app es que nos pareció bastante **compleja** de realizar y a su vez descubrimos que ya **había aplicaciones** con estas características.

Nuestra última idea antes de decidirnos por la actual fue realizar una aplicación estilo **Tinder**, esta aplicación nos pareció algo **simple** y a su vez **no** se nos ocurrieron **funcionalidades innovadoras** que implementar en la misma por lo que la descartamos rápidamente.

2. Justificación

2.1 Descripción

Actualmente existen una multitud de aplicaciones para *League of Legends*, varias de las cuales tienen utilidades o características que otras no tienen, por lo que un jugador que quisiera tener acceso a **todas** las **funcionalidades** tendría que descargar **múltiples aplicaciones** e ir cambiando entre una y otra según lo que quisiera.

Nuestro proyecto consiste en el desarrollo de una aplicación móvil para Android en la que se **engloben** varias de las **funcionalidades** que otras aplicaciones actuales como *OP.GG, U.GG, Mobalytics, Blitz.gg*, tienen. Además de la adición de varías funcionalidades más que ninguna de estas aplicaciones tiene.

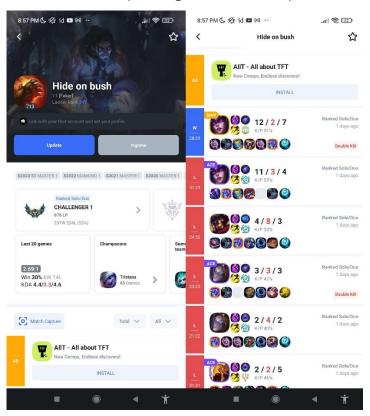


Figura 2.1.1: Capturas de pantalla de una de las aplicaciones mencionadas. Aquí se puede observar el perfil de "Hide on bush" y como ha quedado en sus partidas



Varías de las funcionalidades tanto ya existentes como personales que implementaríamos serían:

- Encontrar las <u>builds</u> de <u>campeones</u> más usadas, con más porcentaje de victoria, u otras más inusuales creadas por la comunidad. De esta forma, puedes encontrar los <u>items</u> u objetos más usados para un <u>campeón</u> y luego decidir tú mismo qué prefieres utilizar.
- **Búsqueda** de *invocadores* por nombre. Aunque esto ya está incluido como tal dentro del juego, es una herramienta que se acaba utilizando bastante en este tipo de aplicaciones pues suele tener bastante más facilidad de uso y rapidez que la implementada ya en el juego.
- **Puntos** de **maestría** en los *campeones* de cada jugador, de manera que puedas saber si un jugador acaba de empezar a jugar recientemente un *campeón* o si tiene ya mucha experiencia con él.
- Videos, tutoriales o textos que sirvan como guías ya que League of Legends es un videojuego que puede resultar muy complejo para jugadores que quieran probar personajes nuevos o que simplemente acaban de empezar a jugar. Estos actuarían como esa pequeña ayuda que cada jugador podría acceder para reforzar sus puntos débiles y mejorar un poco rápidamente.
- La posibilidad de saber si dos jugadores están jugando juntos en partida (<u>duo queue</u>). Esto se debe a que en League of Legends es posible el formar grupos de jugadores organizados antes de entrar a una partida.

2.2 Justificación Del Proyecto

Esta aplicación está completamente dirigida hacia cualquier jugador de League of Legends, desde los que se toman el juego como un pasatiempo hasta los más competitivos.

La aplicación te permitirá acceder a múltiples estadísticas de las partidas como el <u>KDA</u>, <u>CS</u>, <u>Gold</u> o la <u>Puntuación de Visión</u>. Esto son diferentes estadísticas que dependiendo tu rol en la partida te importarán más o menos mejorar, por lo que para muchos es información de utilidad para saber si están mejorando durante sus partidas o no.

Como se puede ver en la figura 2.2.1, una captura de pantalla en la que se ven diferentes estadísticas del jugador "Hide on Bush", partida en la que se hizo una *Double Kill* (eliminar a dos personajes enemigos al mismo tiempo), que fue *MVP* (Jugador con más valor de la partida), el personaje que jugo, la duración de la partida y el resultado, con que personas jugo...

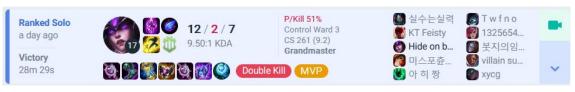


Fig. 2.2.1. Captura de pantalla sobre el jugador "Hide on Bush" y su partida más reciente

T.F.G. App De League of Legends



Como un añadido extra, hicimos un **formulario** que recoge la opinión de los **jugadores** respecto a una serie de preguntas como el por qué deciden **utilizar** una **aplicación** sobre otra, o qué tipos de **características** les **gustaría** ver en una aplicación así. Esto nos permitiría conocer de primera mano la opinión de los jugadores mediante gráficos pues apenas hay información estructurada u oficial respecto al uso de estas aplicaciones.

También conseguimos encontrar información del uso que este tipo de aplicaciones tiene en Android al igual que la frecuencia con la que las páginas web son navegadas. En la figura 2.2.2 se puede observar el trafico que diversas páginas de este mismo estilo han tenido a nivel mundial en el plazo de tres meses. Y en la figura 2.2.3 el tráfico por ordenador contra teléfono móvil.



Figura 2.2.2: Captura de pantalla de pro.similarweb.com comparando las visitas totales en las diferentes páginas de Mobalytics, U.GG, metatft, blitz.gg, y op.gg OP.GG con 175.9M visitas se sitúa en el puesto #988 en rango global de visitas de páginas web

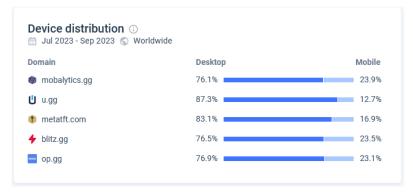


Figura 2.2.3: Captura de pantalla de pro.similarweb.com comparando el porcentaje de visitas totales entre navegador y teléfono móvil en las páginas anteriormente mencionadas



Podemos observar que este tipo de aplicaciones tiene mucha popularidad por si solas ya solo a nivel de página web, pero habría que tener en cuenta que existen aplicaciones para teléfono móvil y ordenador que no salen en los resultados de las imágenes. Por ejemplo, en la figura 2.2.4 se puede observar que OP.GG en Google Play cuenta con más de cinco millones de descargas y una valoración media de 3,7 estrellas.



Figura 2.2.4: Captura de pantalla de OP.GG en Google Play

2.3 Beneficios Esperados

Los beneficios que esperamos obtener con nuestra aplicación a **nivel social** es el ofrecer a la comunidad de *League of Legends* una **aplicación** móvil más **completa y avanzada** que las ya existentes, pues además el tener una aplicación de este calibre en el móvil daría la **oportunidad** de **revisar** mucha **información** de las partidas y del juego que normalmente solo podrías desde el ordenador o buscando por muchos sitios diferentes en Internet.

Para garantizar el mantenimiento de la aplicación y la posibilidad de conseguir resultados profesionales y de la más alta calidad, se planea la adición de una **versión premium**, esto tampoco significa, ni mucho menos, que nos fuéramos a olvidar de los usuarios gratuitos o de hacer la aplicación una experiencia incómoda si no pagases.

La opción prémium no solo **ayudaría a mantener la aplicación**, sino que también ofrecería **funciones avanzadas** las cuales no estarían disponibles en la versión gratuita.

2.4 Recursos Necesarios

A continuación, vamos a listar una serie de recursos o requisitos que hemos pensado que necesitaremos para lograr realizar este proyecto con los requisitos mínimos:

- Saber e investigar cómo utilizar <u>Android Studio</u> para desarrollar una aplicación completa y de buena calidad. Utilizando todo el potencial de Android Studio al máximo que podamos.
- Conocimientos en programación XML y Java (en Android Studio) para poder brindar buena accesibilidad y dar un fuerte potencial a la aplicación.
- Conocer los <u>patrones de diseño</u> y requisitos mínimos que deberían tener las interfaces de usuario.
- Conocimiento básico de <u>UI/UX</u> para ser capaces de desarrollar interfaces que cumplan con las demandas más comunes y los <u>esquemas mentales</u> que los usuarios tienen sobre el uso de las aplicaciones. Además de mejorar en la **unificación de estilos** para toda una aplicación.



- Servidor para una base de datos en la que poder gestionar y almacenar toda la información que vayamos a utilizar y necesitemos almacenar.
- Videos, textos y/o imágenes que sirvan como guía para que los usuarios puedan revisar la <u>micro</u> de sus personajes favoritos, que <u>items</u> son rentables, mejorar en el <u>macro</u> del juego...
- Posibles partners, creadores de contenido o aplicaciones en las que poder publicitarnos.

3. Objetivos Del Proyecto

3.1 Objetivo General

Como objetivo general para este proyecto nos hemos propuesto el lograr una aplicación móvil que ofrezca a los jugadores de League of Legends una oportunidad de acceder a información de interés del videojuego mediante una interfaz sencilla y limpia.

3.2 Objetivos Específicos

Para lograr el objetivo general propuesto, hemos tenido que dividir el objetivo en trozos más pequeños u objetivos específicos, que nos ayudaran a entender mejor lo que necesitamos hacer.

- **Entender** las **necesidades** de los **jugadores** y por qué estos deciden utilizar una aplicación sobre otra.
- **Unificar** las **funcionalidades** de aplicaciones similares ya existentes y añadir nuestras propias funcionalidades.
- Aprender los diferentes patrones de diseño que existen para el diseño
 UI/UX que permiten realizar experiencias de usuario cómodas.
- Aprender a manejar la API y las diferentes fuentes de información de Riot Games para así lograr sacar todo tipo de información que necesitamos.
- **Profundizar** en el desarrollo en **Android Studio** para poder crear aplicaciones Android con pocos problemas y con un potencial alto.

4. Debilidades, Amenazas, Fortalezas y Oportunidades

A continuación, vamos a presentar el DAFO (Debilidades, Amenazas, Fortalezas y Oportunidades) que hemos encontrado para nuestro proyecto. En este DAFO recopilamos puntos negativos y positivos de tanto el proyecto como de nosotros mismos, además de explicar como podemos potenciar y mitigar estos puntos.





DEBILIDADES

Competencia de otras aplicaciones en el sector. Esto es mitigable ofreciendo funcionalidades únicas en nuestra aplicación, además de buen *SEO* y creando una aplicación que inspire confianza y sea de calidad.

Requerimiento de una gran inversión de tiempo y recursos. Para esto es importante que planifiquemos cuidadosamente el proyecto además de gestionar nuestro tiempo de una forma eficiente y práctica.

Falta de experiencia en el desarrollo de UI/UX. Es importante que practiquemos, busquemos diseños de profesionales, y si existen ya modelos en los que basarnos. Obviamente siempre añadiendo nuestros propios estilos personales.

Carencia de conocimientos sobre ciertas tecnologías de BBDD o Cloud. Si se diera la situación en la que nos viéramos obligados a utilizar una tecnología que desconociéramos, tendríamos que investigar y practicar con prueba y error hasta conseguir lo que necesitásemos, todo siempre con calma sin frustrarnos.



AMENAZAS

Las actualizaciones del juego significan una constante actualización de la aplicación, por lo que debemos estar al tanto de los parches que *League of Legends* vaya sacando y si hay información que tuviéramos que actualizar. De forma que siempre supiéramos de antemano que extras añadir o que información cambiar.

Las nuevas aplicaciones en el mercado pueden significar una demanda de mayor esfuerzo e ideación de funcionalidades. Para esto es importante mantener un buen *SEO* en las tiendas de aplicaciones y estar al tanto si algunas aplicaciones del mismo mercado sacan nuevas tecnologías o funcionalidades que los usuarios demanden.



Los jugadores pueden desinteresarse en la aplicación tras un tiempo usándolas, por esto es el que añadimos funcionalidades como chats para conocer gente para jugar juntos o minijuegos de entrenamiento, pues son funcionalidades que añadirían un cierto valor sentimental o de diversión a la aplicación.

Posibles pérdidas de tiempo debido a Dual y motivos personales. Para esto es importante la comunicación en grupo y que estemos al tanto de si un miembro u otro no pudiéramos trabajar un día.



FORTALEZAS

La aplicación combinará las funcionalidades de distintas aplicaciones además de añadir sus propias funcionalidades únicas.

La aplicación tendrá una función de chat que permita a los usuarios encontrar compañeros con los que jugar. Para esto es importante que además logremos hacer un chat interesante y divertido de utilizar.

Los minijuegos de entrenamiento pueden servir como una forma entretenida de pasar el rato, pero obviamente solo si los minijuegos son suficientemente entretenidos o útiles, es por eso que es importante que analicemos bien lo que estamos haciendo y si cumplen sus objetivos y son sencillos de utilizar.

Cada vez mejoramos más en nuestras habilidades de diseño.

Cursos y clases técnicas realizadas sobre diseño UI/UX.



OPORTUNIDADES

Auge del mercado de las aplicaciones móviles y de la industria de los videojuegos. Aunque haya un auge, debemos estar siempre al tanto de cuáles son las tendencias actuales y mantenernos actualizados y por toda la Internet mediante aplicaciones para *PC*, diferentes sistemas operativos...



Al igual que las actualizaciones pueden ser amenazas, también pueden servir como oportunidades, porque si sabemos evolucionar rápidamente a los cambios y brindar información veraz, los usuarios tendrán más confianza en nosotros

Evolución constante de nuevas tecnologías como la IA y otras aplicaciones de desarrollo y diseño que facilitan la creación de aplicaciones. Esto hace que tengamos acceso gratuito y de alta calidad a fuentes de información o ayudas.

5. Responsabilidades

Por lo general ambos deberíamos de estar envueltos en todo el proyecto. Pues si que es verdad que a uno u otro se nos dará mejor el diseño gráfico, la programación, la documentación... pero si no estamos envueltos en lo que hace el otro, no podemos darnos sugerencias mutuamente y la carga de trabajo que recae en uno puede llegar a ser demasiado.

Además de que haciendo una dinámica de trabajo en la que ambos estamos al tanto de lo que hace el compañero, nos permite ver errores o dar ideas que a nuestro compañero no se le podría haber ocurrido.

6. Conclusión

Finalmente, tras darle vueltas a la cabeza a las distintas ideas que se nos ocurrieron, decidimos quedarnos con la idea original de una aplicación para *League of Legends*. Pues además conseguimos encontrar que este tipo de aplicaciones tenían una gran cantidad de usuarios divididos por distintas aplicaciones por motivos muy distintos, por lo que acabamos razonando que no tenía tan mala pinta ir adelante con esta idea de proyecto.

Al final, estábamos apuntando a mezclar las funcionalidades más llamativas de estas aplicaciones y sumarles encima otros extras nuestros que darían más motivos a los usuarios de utilizar nuestra aplicación.

También conseguimos sacar ciertos datos aproximados de Internet de acuerdo al número de usuarios que estas aplicaciones tenían, y que tan bien (o mal) vistas eran por la comunidad. Fue algo difícil de realizar pues debido al ámbito en el que se encuentra no existen exactamente estudios realizados por profesionales como en otros sectores. Incluso llegamos a realizar un formulario propio que planeábamos compartir con la comunidad para recoger información de primera mano de los jugadores mediante una serie de preguntas importantes, pero esto tuvo también sus trabas pues en los foros más grandes no permiten la publicación o llamadas de acción a realizar formularios.



ANEXO I: Webgrafía

Mobalytics web stats-Challenge validation. (s. f.-a).

Análisis del tráfico, estadísticas de clasificación y pila tecnológica de mobalytics.gg | Similarweb

OP.GG web stats-Challenge validation. (s. f.-c).

Análisis del tráfico, estadísticas de clasificación y pila tecnológica de op.gg | Similarweb

OP GG - Apps de Android en Google Play. (s. f.).

https://play.google.com/store/search?q=OP%20GG&c=apps&hl=es_419&gl=U_S

Riot Mobile - apps en Google Play. (s. f.).

https://play.google.com/store/apps/details?id=com.riotgames.mobile.leagueconnect&hl=es 419&gl=US

LOL Builds - League of Legends - apps en Google Play. (s. f.).

https://play.google.com/store/apps/details?id=com.lriccardo.lol.builds.league oflegends&hl=es_419&gl=US

LOL Catalyst: Builds for LOL - apps en Google Play. (s. f.).

https://play.google.com/store/apps/details?id=com.ggstudios.lolcatalyst&hl=es419&gl=US

Legends, C. T. W. L. O. (s. f.). Súbditos. Wiki League of Legends.

https://leagueoflegends.fandom.com/es/wiki/S%C3%BAbditos

BenjiB. (s. f.). Reddit - Dive into anything.

https://www.reddit.com/r/summonerschool/comments/uqnlzm/whats_the_be_st_app_for_league/

Reddit_Rav. (s. f.). Reddit - Dive into anything.

https://www.reddit.com/r/summonerschool/comments/ulql8m/what do you think of new league of legends/



Boringredditer. (s. f.). Reddit - Dive into anything.

https://www.reddit.com/r/summonerschool/comments/146ukpe/league 3rd party apps which is best/

ANEXO II: Glosario

Términos sobre el juego

- **OP.GG, U.GG, Mobalytics, Blitz.GG**: Aplicaciones que ofrecen información y análisis detallados sobre estadísticas de jugadores, guías de campeones, y datos en tiempo real para mejorar el rendimiento y la toma de decisiones de los jugadores.
- Builds: Configuraciones específicas de objetos (items) que un jugador elige para su campeón.
- Campeón: Es como se denomina a los personajes dentro del Lol.
- CS (Creep Score): El número de minions enemigos que un jugador ha eliminado en juegos como LoL, que afecta directamente la cantidad de oro que obtiene.
- duo queue: Dos jugadores forman un grupo para jugar juntos en partidas clasificatorias lo que mejora la coordinación y la comunicación entre ellos.
- **Gold**: Moneda dentro del juego que los jugadores utilizan para comprar objetos.
- **Items**: Objetos que compras para mejorar las estadísticas de tu campeón.
- **KDA**: Medida usada dentro de los juegos, que representa la relación entre asesinatos (kills), muertes (deaths) y asistencias (assists) de un jugador.
- **League of Legends (LoL):** Un popular juego en línea de arena de batalla multijugador (MOBA) donde dos equipos compiten para destruir la base del otro avanzando por tres carriles (Top, Mid, Bot).
- **Macro**: se refiere a las decisiones estratégicas de equipo a nivel global, como la toma de objetivos o si desarrollar una pelea o no.
- **Micro**: se centra en las habilidades individuales y las interacciones directas en combate de cada jugador con su campeón.
- Minions: Unidades aliadas o enemigas que se generan automáticamente con el propósito de atacar a las unidades enemigas que estén presentes en los carriles que les fueron asignados. Generan oro y experiencia al ser derribados, siendo esenciales para la estrategia y el avance en el juego
- Puntuación de Visión: Es un número que representa la suma de aportaciones a la visión del equipo. Tanto mediante la ayuda a establecer visión por el mapa como la denegación de la visión enemiga.



Términos Técnicos

- Android Studio: Un entorno de desarrollo integrado (IDE) utilizado para desarrollar aplicaciones Android.
- **Feedback**: Es la retroalimentación que se proporciona sobre el rendimiento o resultados, con el fin de mejorar o ajustar la aplicación.
- Interfaces de usuario (Interfaces gráficas): La interacción visual entre un usuario y un dispositivo, como las diferentes pantallas de una aplicación.
- Brainstorming: técnica creativa en la que un grupo genera ideas de manera libre y sin censura.
- Java Android: Lenguaje de programación utilizado para desarrollar aplicaciones Android.
- Patrones de diseño: Soluciones predefinidas para problemas comunes de diseño en programación, facilitando el desarrollo de software eficiente y mantenible.
- UI/UX: User Interface (Interfaz de Usuario) y User Experience (Experiencia de Usuario), respectivamente, se refieren al diseño y la interacción del usuario en aplicaciones y sitios web.
- Versión Premium: Una versión mejorada o de pago de un software o servicio.
- **XML**: Lenguaje de marcado utilizado para almacenar y transportar datos.
- **Java**: Java es un lenguaje de programación orientado a objetos que se utiliza para desarrollar aplicaciones en distintos sistemas operativos.
- Esquema Mental De Una Aplicación: Son las ideas mentales que los usuarios que utilizan aplicaciones van formando en su cabeza sobre cómo funcionan (o deberían de funcionar) las páginas webs, aplicaciones, etc. Un ejemplo de esto podría ser que el logo de una aplicación te llevase al menú de inicio. No hay nada que diga que siempre debe ser así, pero es a lo que nos hemos acostumbrado como usuarios.