Nombre: Keshava Tonathiu Sanchez Barbosa

Materia: Seminario de investigación 2
Entrega: 3 Fecha: 18/11/2020

Antecedentes: ¿qué es League of Legends?

League of Legends es un videojuego de computadora que pertenece a la categoría de "MOBA (*Multiplayer Online Battle Arena*"), originalmente lanzado al mercado el 27 de octubre de 2009.

El juego consiste en una pelea de dos equipos (azul y rojo) de 5 integrantes, existen dos metas principales en el juego: defender la base de tu equipo y destruir la base del equipo enemigo.

La victoria la obtiene el equipo que logra destruir el núcleo ("nexo" es el termino usado por los jugadores y será usado para descripciones futuras) de la base enemiga.

Todas las partidas de este juego se llevan a cabo en el mismo escenario ("mapa" es el termino usado por los jugadores y será usado para descripciones futuras), donde el comportamiento del juego siempre es el mismo, los únicos cambios son los jugadores presentes.

Cada jugador puede controlar un único personaje cada partida, el cual es seleccionado de manera previa al inicio del juego.

El mapa es un cuadrado separado diagonalmente, el sector inferior izquierdo es la base del equipo azul y el sector superior derecho es la base del equipo rojo. A la mitad del cuadrado y con una diagonal que coincide con la separación de las bases existe un rio el cual funciona como una referencia visual para indicar donde terminan las bases de los respectivos equipos.

Para conectar ambas bases existen 3 carriles, si se toma como referencia la esquina inferior izquierda del cuadrado (la base del equipo azul) el carril superior sigue el contorno del cuadrado subiendo por el lado izquierdo, al llegar al final del

lado izquierdo del cuadrado gira a la derecha y sigue el lado superior del cuadrado hasta llegar a la base del equipo rojo. El carril inferior sigue el contorno del cuadrado avanzando por el lado inferior del cuadrado, al llegar al final del lado inferior gira a la izquierda y continua por el lado derecho del cuadrado hasta llegar a la base del equipo rojo. Por último, existe un carril central el cual corta una diagonal opuesta a la que separa las bases de ambos equipos, este es el camino mas corto a la base del equipo enemigo, este carril va directo de base a base por la diagonal opuesta al rio (y la separación de las bases).

Entre los carriles superior e inferior formando el perímetro y el rio y el carril central quedan cuatro sectores de mapa que no se han descrito, estos sectores entre los carriles son conocidos como la "jungla" del mapa, esta jungla es idéntica para ambos equipos, pero esta "espejeada" es decir se encuentra en cuadrantes opuestos lo mismo.

En los cuadrantes inferior izquierdo y superior derecho se encuentra la jungla del centinela azul, y en los cuadrantes inferior derecho y superior izquierdo se encuentra la jungla del espino rojo.

Estos sectores de jungla son habitados por "monstruos neutrales" son conocidos de esta manera porque no son hostiles contra ninguno de los diez jugadores presentes, únicamente atacan a aquel que los ataca.

Los sectores del centinela azul cuentan con tres campamentos de monstruos neutrales, el campamento de lobos y el campamento del sapo, el derrotar a estos enemigos le brindara recompensas de oro y experiencia al jugador que lo hizo (estas mecánicas serán descritas más adelante). Y por ultimo el campamento del centinela azul, el derrotar este campamento no solo brinda oro y experiencia, sino que brinda un efecto temporal que facilita la regeneración de recursos del jugador que lo derroto.

Los sectores del espino rojo cuentan con tres campamentos de monstruos neutrales. El campamento de "krugs" y el campamento de "razor beaks" que brindan oro y experiencia al jugador que los derroto y por último el campamento

del espino rojo, al derrotar este campamento se obtiene oro, experiencia y un efecto que facilita la regeneración de recursos al jugador que lo derroto.

Todos los campamentos se regeneran, los campamentos comunes reaparecen en el mapa cada dos minutos después de haber sido derrotados, los campamentos del centinela azul y del espino rojo tardan cinco minutos en regenerarse.

Ambos equipos cuentan con "súbditos" los cuales son pequeñas creaturas no controlables que están programadas para caminar únicamente por un carril hasta la estructura enemiga mas cercana, cada carril de ambos equipos recibe la misma cantidad de súbditos al mismo tiempo. A partir del minuto 1:05 aparecen y posteriormente cada treinta segundos un nuevo conjunto de súbditos camina por cada carril respectivo.

El mapa ha sido descrito, el objetivo es destruir la base enemiga así que a continuación describiré las defensas con las que cuenta cada equipo.

Existen tres clases de estructuras con las que cuentan ambos equipos en todas las partidas, ambos equipos cuentan con la misma cantidad de estructuras en las mismas posiciones.

Las estructuras de defensa son:

• Torretas: Existen once en todo el mapa para cada equipo y son defensas "activas" y no regenerativas, es decir una ves son destruidas se pierden para siempre, y son activas porque a los aliados no los atacan, pero si un enemigo se acerca por si solo o ataca a un aliado en rango de una torreta, esta torreta le atacara de regreso.

Cada carril tiene tres torretas en total, una situada en el limite donde termina el lado aliado, es decir en la línea divisora que crea el rio, una segunda se encuentra a medio camino entre el rio y la entrada de la base aliada y por ultimo una torreta en la entrada de cada carril a la base.

Las ultimas dos torretas se encuentran protegiendo al nexo en el centro de la base aliada.

Inhibidores: Existen tres para cada equipo y son defensas "pasivas" y
regenerativas, son pasivas porque la estructura no ataca al enemigo, sin
embargo, cuando se encuentra activo en el mapa evita que los súbditos
más poderosos del equipo enemigo aparezcan, son regenerativos porque
una vez son destruidos tardan un lapso de cinco minutos en regenerarse y
volver a estar en efecto.

Estos se encuentran situados detrás de las torretas que están en la entrada de la base.

La ultima estructura no es de defensa, sino es la que se debe de defender, el nexo, para poder dañar esta estructura es necesario haber destruido por lo menos un inhibidor y ambas torretas protegiendo a este mismo (esto también implica que únicamente es necesario destruir las torretas de un carril para poder comenzar a atacar el nexo enemigo). Tanto las torretas del nexo como el nexo en si son inmunes a daño si todos los inhibidores de la base se encuentran activos, sin embargo, basta con destruir uno para poder comenzar a dañar las torretas y el nexo.

Además de lo descrito anteriormente aun hace falta describir cuatro monstruos mayores que habitan en sectores del rio y un monstruo neutral.

- Cangrejo escurridizo: es un monstruo neutral y pasivo, no ataca a ningún jugador y si es agredido huye del jugador. Si es derrotado brinda oro y experiencia al jugador que lo derroto además de que en la mitad del sector del rio en el que se encuentra dejara un área que brinda velocidad de movimiento e iluminación para el equipo que lo derroto.
- Dragón elemental: Existe una fosa de dragón en la sección inferior derecha del mapa, esta situada sobre el río, los dragones elementales son un regenerativos, pero tienen un límite, como mínimo habrá cuatro dragones elementales, como máximo serán siete. El derrotar estos dragones le brinda al equipo que realizo la tarea ciertos beneficios ya sean de combate, movimiento o regeneración de recursos además de oro y experiencia.

los dragones elementales comienzan a aparecer al minuto 5:00 del juego y reaparecerá uno nuevo cada cinco minutos, esto se detendrá al momento que un equipo logre matar cuatro dragones. El matar cuatro dragones brinda beneficios aún más pronunciados.

 Dragón ancestral: este dragón únicamente aparece después de que un equipo ha derrotado cuatro dragones y aparece en la misma fosa del dragón, seis minutos después del último dragón elemental derrotado aparecerá el dragón ancestral, después de ser derrotado reaparecerá cada seis minutos.

El derrotar al dragón ancestral brinda oro y experiencia, además beneficios temporales de combate, así como el poder de asesinar instantáneamente a un oponente cuyo personaje tenga un porcentaje de puntos de vida bajo.

- Heraldo: en el cuadrante superior izquierdo del rio se encuentra la fosa del heraldo y barón, este monstruo neutral aparece por primera vez al minuto 8:00 del juego y reaparece una única vez si es derrotado antes del minuto 13:45 del juego, tarda seis minutos en reaparecer.
 - El derrotarlo le brinda oro y experiencia, además un objeto al equipo que lo derroto para invocarlo una única vez, el heraldo invocado por un equipo tiene resistencias y daño reducido contra enemigos, únicamente tiene un ataque potente contra estructuras del equipo enemigo pero toma daño equivalente al que hace a la estructura.
- Barón Nashor: Situado en la fosa del heraldo y barón, aparece después del minuto 20:00, se regenera infinitamente hasta terminar el juego, tarda siete minutos en reaparecer posterior al ser derrotado una vez.
 - El derrotarlo brinda oro y experiencia, además un aura que al estar cerca de súbditos aliados incrementa su poder y resistencias.

Una vez descrito todo el mapa es necesario hacer una explicación sobre como interactúa cada jugador con el juego en sí.

Cabe notar que las descripciones de mecánicas del juego se mantendrán generales, sin entrar en detalle en ninguna de ellas puesto solo es necesario tener

un entendimiento base del juego para poder entender el estudio que se llevó a cabo.

Antes de comenzar el juego cada equipo debe decidir cinco personajes que no quiere que estén presentes en la partida, una vez se ha hecho el veto de los diez personajes cada jugador selecciona su personaje de manera escalonada, el equipo azul siempre tendrá la primera selección y el equipo rojo la última, una vez se hace la primera selección, de manera escalonada dos jugadores de cada equipo eligen personajes hasta que concluye con el ultimo jugador del equipo rojo.

Después de todas las selecciones los jugadores cuentan con cuarenta y cinco segundos para intercambiar personajes en caso de que hayan seleccionado en desorden los personajes y no cada jugador con su respectivo personaje.

La mayoría de los personajes cuentan con cuatro habilidades, tres habilidades base y una habilidad "definitiva", todas las habilidades incluyendo la definitiva pueden tener uno de los siguientes objetivos: hacer daño al enemigo, curar a un aliado, facilitar la movilidad del personaje dentro del juego, proteger al jugador o a sus aliados, o alguna combinación de las anteriores.

La mayoría de los personajes cuentan con por lo menos una habilidad "pasiva" la cual esta en efecto desde el inicio de la partida hasta que termina la partida. A pesar de contar con cuatro habilidades, es necesario "aprender" o "activar" estas habilidades, al inicio del juego en nivel uno solo se puede aprender una única habilidad.

Todos los personajes al iniciar el juego comienzan en nivel uno, pueden subir de nivel al derrotar monstruos neutrales, súbditos enemigos, monstruos mayores o asesinar a personajes enemigos. El nivel máximo al que tienen acceso los personajes es de nivel dieciocho.

Cada nivel que sube un personaje le da un punto de habilidad con la que puede aprender una nueva habilidad distinta de la que aprendió al inicio del juego o mejorar una de las ya aprendidas, la única diferencia son las habilidades definitivas, las cuales solo pueden ser aprendidas y/o mejoradas con un punto

especial de habilidad obtenido al llegar a nivel seis, once y dieciséis. Además cada nivel que sube un personaje obtiene estadísticas base de resistencias y daño para incrementar su poder.

Subir de nivel no es la única forma de hacer mas fuerte al personaje que controla cada jugador, existe un sistema de compra de objetos, estos objetos añaden estadísticas bono a cada personaje que amplifica su daño, o resistencias, o mejora su capacidad de sobrevivir, o una combinación de las anteriores. Estos objetos pueden ser comprados en la tienda de cada respectivo equipo, la tienda esta situada en la base de cada equipo, cuenta con los mismos objetos al mismo precio.

Para obtener oro puede derrotar monstruos neutrales, súbditos enemigos, monstruos mayores o asesinar a personajes enemigos.

Los personajes que los jugadores controlan no tienen un limite de reaparición, pueden ser asesinados un infinito número de veces hasta que la partida termine, sin embargo, el tiempo que tarda en reaparecer el personaje de un jugador incrementa cada vez que muere y también conforme pasa el tiempo, es decir entre mas dure la partida mas tiempo tarda en reaparecer el personaje de un jugador.