

Primera mitad de marzo

11 de septiembre de 2019

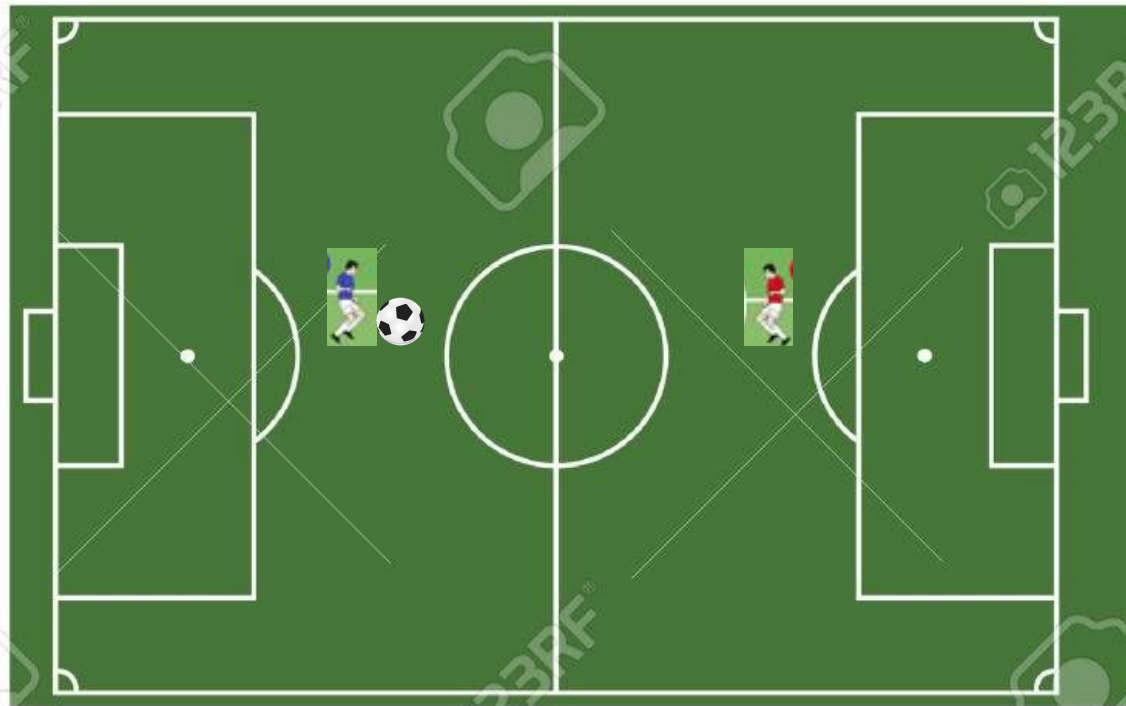
miércoles

Desarrollo y la investigación

Proyecto

Diez grupos, cada grupo de cuatro personas.

Juego de fútbol



Usted trabaja para una de la mejor compañía de desarrollo de software. Uno de los clientes más importantes que se pregunta para construir un juego de fútbol interactivo. Es un proyecto de desarrollo de un reto, pero la confianza de los clientes en sus habilidades de codificación. Algunos de los requisitos de su cliente son las próximas:

- Desarrollar un servidor Java que gestiona y organiza los partidos de fútbol.
- El servidor debe ser capaz de aceptar múltiples jugadores en el tiempo, pero cada partido solo comienza cuando llegan los dos jugadores.
- Utilizar un protocolo orientado a la conexión para asegurarse de que todos los movimientos de los jugadores están bien transmitidos entre los clientes.

Ejemplo:

Cual
¿Protocolo?



protocolo?



Jugador 1:

Jugador 2:

Etapa 1: Requisitos

- Desarrollar un servidor Java que gestiona y organizar los partidos de fútbol.
- El servidor debe ser capaz de aceptar múltiples jugadores en el tiempo, pero cada partido solo comienza cuando llegan los dos jugadores.
- Utilizar un protocolo orientado a la conexión para asegurarse de que todos los movimientos de los jugadores están bien transmitidos entre los clientes.
- Utilizar el ratón o las teclas de eventos para gestionar el trayecto de la bola y de la acción “patada” (**Su elección, nos dan una sorpresa: 3**)
- Su cliente especifica que cada jugador debe tener al menos un jugador de fútbol, pero no especificó nada sobre el número máximo de miembros del equipo (**Su elección, nos dan una sorpresa: 3**)
- Las reclamaciones de clientes: es su decisión de aplicar o no una restricción sobre la línea media de fútbol (**Su elección, nos dan una sorpresa: 3**)
 - ¿Los jugadores podrán cruzar la línea media o no hacer?

Etapa 1: ¿Qué esperamos?

1. Una aplicación de servidor (No se requiere GUI) 10/100
2. Una aplicación cliente con interfaz gráfica de usuario para mostrar los movimientos de los jugadores y la pelota en el campo de fútbol. 10/100
3. La ejecución del cliente debe ser capaz de establecer una conexión TCP con el servidor 15/100
4. El servidor debe ser capaz de gestionar / orquestar las conexiones de red. 20/100
5. En un partido de fútbol, cada cliente debe reproducir los otros movimientos del equipo en la interfaz gráfica de usuario. 10/100
6. Cuando cada cliente se conecta al servidor, el cliente debe solicitar un nombre de usuario. 5/100
7. La interfaz gráfica de usuario de cliente de Java tendrá un marcador para mostrar los puntos anotados. 5/100
8. Cada cliente es libre de abandonar el partido en cualquier momento. El otro cliente espera otro jugador para iniciar un nuevo juego. 5/100
9. Cada partido de fútbol tiene dos períodos, cada periodo con una duración de un minuto. 4/100
10. Si un cliente sale del juego de forma accidental, podría utilizar el nombre de usuario para entrar de nuevo en el partido actual. 4/100
11. Cada cliente debe mover el jugador y "retroceso" la pelota con los eventos del ratón o del teclado. 4/100
12. Cuando cada jugador tira la pelota, la pelota debe moverse mientras 2 segundos después de una ruta válida (incluyen rebotes)
4/100
13. Cuando un partido de fútbol terminó una pantalla de resumen se debe demostrar. Este resumen debe mostrar el equipo ganador y algunos eventos relevantes en el partido de fútbol (por ejemplo, anotaciones por período, anotaciones por jugador, relacionada con el tiempo a una anotación) 4/100

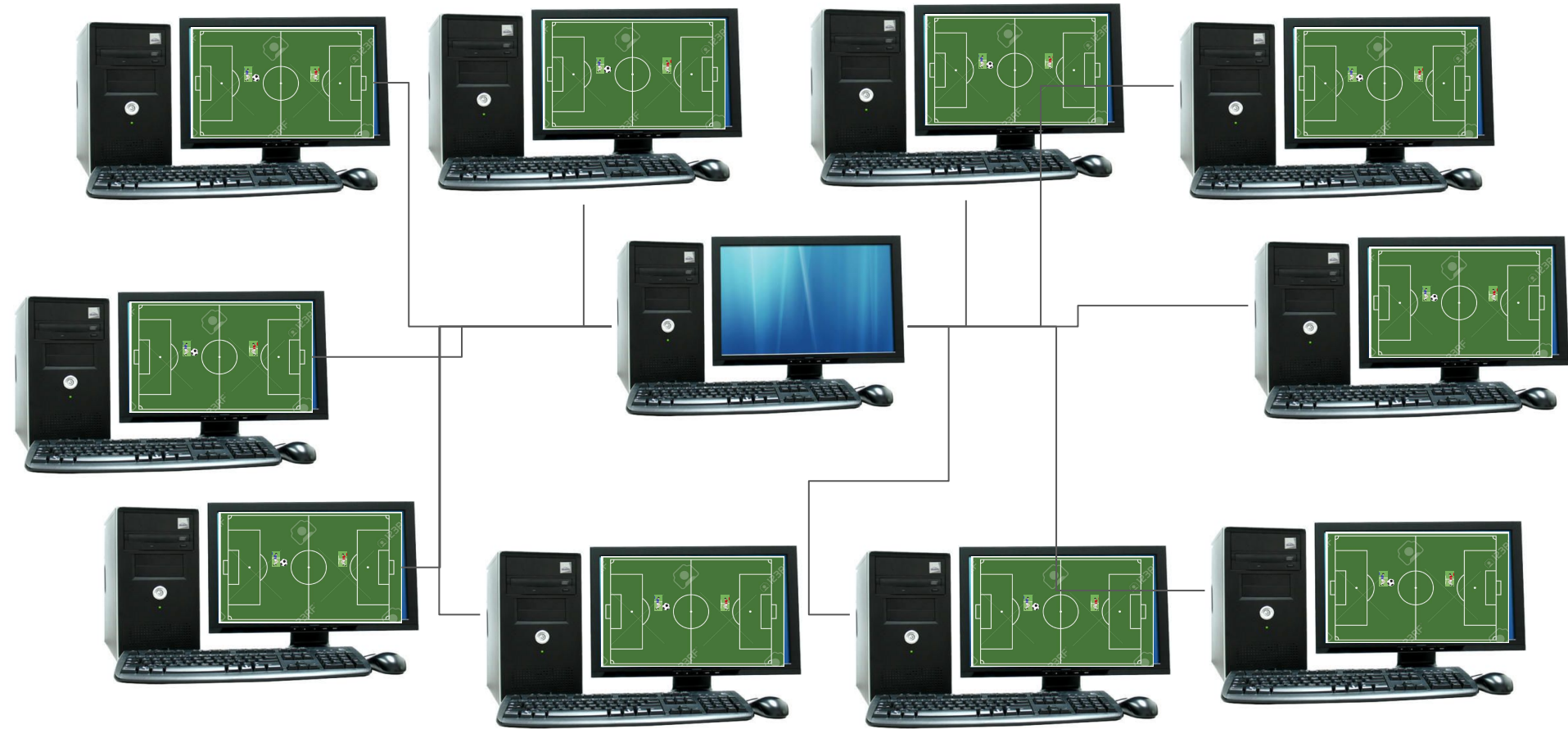
Etapa 1: ¿Qué esperamos?

Articulo	valor
1	10
2	10
3	15
4	20
5	10
6	5
7	5
8	5
9	4
10	4
11	4
12	4
13	4
Total	100

Etapa 1: Y el plus?

- Utilizar el ratón o las teclas de eventos para gestionar el trayecto de la bola y de la acción “patada”
 - Una ventaja para la primera mitad de período (0,2) mediante el desarrollo de una forma de gestionar el poder disparado
 - Una ventaja para la primera mitad de período (0,2) si el jugador puede moverse en diagonales o con saltos
- Su cliente especifica que cada jugador debe tener al menos un jugador de fútbol, pero no especificó nada sobre el número máximo de miembros del equipo
 - Una ventaja para la primera mitad de período (0,2) por tener dos funcionalmente y jugador de fútbol intercambiables, por cada cliente.
 - Una ventaja para la primera mitad de período (0,5) por tener tres funcionalmente y jugador de fútbol intercambiables, por cada cliente. El uso de un selector de agente dinámico
- Las reclamaciones de clientes: es su decisión de aplicar o no una restricción sobre la línea media de fútbol
 - Una ventaja para la primera mitad de período (0,2) permitiendo que cada jugador de fútbol para cruzar la línea
 - Una ventaja para la primera mitad de período (0,2) mediante la inclusión de la acción de ataque para permitir que el oponente para lanzar la bola.

¿Qué pasa si llega múltiples
clientes?



Etapa 2: Requisitos

Debido a la gran cantidad de usuarios de la plataforma de los clientes piden que implementar una nueva característica:

- El servidor debe enviar un corto publicitario para cada cliente.
 - Vídeo*
 - Música
- Para no interferir con la experiencia de los partidos de fútbol utilizan un protocolo sin conexión para distribuir el contenido.
- Cada cliente debe jugar de forma automática el contenido (audio o vídeo) enviado por el servidor.

Desarrollo y **Investigación**

Proyecto

Definir su proyecto!

1. Métrica y Desempeño
2. Detectar DoS
3. Los algoritmos de compresión
4. jugadores Bot

Definir su proyecto!

Métricas y Rendimiento

- a. Lea acerca de las métricas de hardware más relevantes para medir el rendimiento de impacto en el servidor de servidor Java / Web, los usos más comunes, **etc ...**

- si. El uso mínimo de 5 de las métricas que se encuentran, medir el rendimiento de impacto en el servidor java:
 - yo. Cuando el primer partido comienza
 - ii. Durante la primera partido de fútbol
 - iii. Entonces, cuando cada jugador se conecta
 - iv. Durante múltiple partido de fútbol
 - v. Cuando cada cliente se desconecta

- C. Escribir un artículo que describe sus hallazgos, sigue el formato de documento académico IEEE

Definir su proyecto!

detectar DoS

- a. Lea acerca de la denegación de servicio, cómo detectar estos ataques, cómo proteger su servidor Java (Cómo proteger un servidor web es un plus), **etc** ...
- si. Proteger a su servidor java aplicación del mecanismo de detección y protección encontró
- C. Pruebe su aplicación utilizando una herramienta externa
- re. Escribir un artículo que describe sus hallazgos, sigue el formato de documento académico IEEE

Definir su proyecto!

Los algoritmos de compresión

- a. Lea acerca de los algoritmos de compresión de la mayoría sabe que se utilizan para transmitir contenidos (audio o vídeo), ventajas y desventajas, etc ...
- si. Con el objetivo de mejorar la velocidad de transmisión dentro de su partido de fútbol, poner en práctica en el código o proponer una variación de algunos de los algoritmos de compresión fundadas, medir los tiempos y los recursos utilizados para redes:
 - yo. Decodificar un archivo de codificación / “baja” de audio / vídeo
 - ii. Enviar un archivo de baja capacidad
 - iii. Codificación / decodificación de un “gran” archivo de vídeo de audio /
 - iv. Envío de un archivo grande de audio / vídeo
- C. Escribir un artículo que describe sus hallazgos, sigue el formato de documento académico IEEE

Definir su proyecto!

jugadores Motores de búsqueda

- a. Lea acerca de los robots (inteligencia artificial), los usos más comunes de los robots en la industria, ventajas, desventajas, **etc**
- si. Implementar, por lo menos, dos algoritmos para robots de AI
- C. Con ambos algoritmos es necesario hacer dos dificultades (Fácil / Normales) para el juego
- re. Escribir un artículo que describe el proceso que se sigue para hacer los algoritmos, siga el formato IEEE documento académico.

Etapa 3: Requisitos

Su cliente sabe que el trabajo de investigación pertinentes que usted ha hecho y le pedirá que crear un sitio web para publicar los resultados de la investigación.

- El cliente quiere ser capaz de consumir sus resultados de investigación desde un navegador web.
- Su cliente afirman que “en tiempo real” es un punto a favor.

¿Veces?

sesión 12

Investigación: Leer y
conocer el proyecto
seleccionado

sesión 22

Investigación:
preguntas y respuestas

Tal Sesión

33

Desarrollo: Etapa 3

Terminado

Investigación:
Presentación

Hoy: 28

Agosto

Vamos a hablar de
el proyecto

Dos semanas después de la
primera mitad de período

Desarrollo:
Nivel 1

Dos semanas después de la
2ª mitad de período

Desarrollo:
Etapa 2

Primera mitad de marzo

11 de septiembre de 2019

miércoles