Despliegue de Aplicaciones Web

Trabajo Parcial 1 - noviembre 2022

1. Enunciado

Sales, junto a parte de tu equipo encargado del diseño de interfaces web, de una reunión con el CEO de la empresa Sport-Live-People para la que puede que desarrolles el despliegue de la aplicación web de su empresa. En la reunión han asistido otras empresas a las que os han contado qué necesita, qué quiere, para cuando e incluso cómo lo quiere. En función del documento presentado, decidirán a qué empresa se adjudicará el contrato para el despliegue de su aplicación web.

La empresa está implementando una red social con vídeos de deporte en tiempo real, es decir, los usuarios que lo deseen pueden mostrar mientras están haciendo deporte, en cualquier momento, lo que están haciendo y pedir a los demás usuarios opiniones, consejos, etc. Por ejemplo, un usuario puede estar en el gimnasio y enseñar a sus seguidores cómo realiza ciertos ejercicios y pedirles consejo, que le indiquen qué hacer a continuación, etc. Otro deportista puede ser un deportista de élite y no sólo muestra su plan de entrenamiento sino que puede pedirles a sus seguidores que le vayan animando mientras realiza su actividad física. Por lo tanto, se espera que el volumen de usuarios sea muy elevado, así como las demandas de los sistemas ya que el streaming consume muchísimos recursos.

La aplicación deberá desplegarse, en la medida que sea posible y necesaria, de forma segura, permitir que sea en un lugar con un acceso sin cuellos de botella, estable, por supuesto barato y antes de enero de 2023. Para iniciar el despliegue tendrás que tener en cuenta ciertas especificaciones que has extraído de la reunión con el CEO.

Por lo tanto, de dicha reunión, tras escuchar al cliente durante varias horas, sacas una serie de puntos y dudas que el cliente tiene y que tú tienes que desarrollar en un documento con la solución que implementarías junto a tu equipo. Después le presentarás dicho documento para que evalúe si tu solución es la idónea.

- 1. Capas del modelo de arquitectura web: describe qué usarías o desarrollarías en cada una de las capas de dicho modelo.
- 2. En base al tipo de aplicaciones web, qué usarías en función de cómo se presenta la aplicación web que se va a desarrollar.
- 3. Sistema operativo donde se van a hospedar las páginas web.
- 4. ¿Usarás un gestor de bases de datos?
- 5. Escalabilidad: Decide si tiene que ser una aplicación web escalable, tipo y por qué.

- 6. Estabilidad: Cómo de estable tiene que ser la web y porqué. Recurso que utilizarías.
- 7. ¿Contenido estático o dinámico?
- 8. Partes a desarrollar desde el Frontend y el Backend.
- 9. Protocolos a usar: HTTP O HTTPS
- 10. Especifica la arquitectura y qué niveles de comunicación cliente/servidor implementarías en cada parte de la aplicación. En este punto es importante dejar claro qué parte de la comunicación cliente/servidor debería ir cifrada y cual no, de haber cifrado y/o autentificación, qué tipo usarías.
- 11. Haz una descripción (sin entrar en cuestiones de diseño) de qué partes tendría la aplicación web, donde alojarías cada página, el servidor, sus relaciones de conexión, etc.

2. Importante

- 2.1 Formato de entrega del documento: Deberá presentarse en formato .pdf
- 2.2 Fecha de entrega: Antes del día 28-11-22 y hora: 15:00
- 2.3 Lugar de entrega: Aula Virtual
- 2.3 Contenido del documento: Explicación **detallada y justificada** de cada punto de las especificaciones. **No** consiste en **responder** como si fueran preguntas, sino **redactar un informe** que se le entregará al CEO de la empresa para su evaluación en la fecha señalada en el punto 2.2. Puede dividir los diferentes puntos del informe en base a las once especificaciones planteadas por el CEO en el punto 1.
- 2.4 Anexos: Esta parte (**voluntaria**) consiste en la ampliación del documento con anexos, es decir, con información extra que consideres necesaria o de utilidad para la realización del proyecto. Por ejemplo plazos, costes, ejemplos de otras aplicaciones y cómo se han desplegado, etc.
- 2.5 Bibliografía: Es de carácter **voluntario** pero contribuirá a sumar puntos para la concesión del proyecto a tu equipo.
- 2.6 Tipo de trabajo: El presente trabajo es de carácter completamente **individual**.
- 2.7 Ejemplo de estructura del documento:
 - Portada indicando título del trabajo, asignatura, autor, fecha de realización
 - Especificaciones:
 - Desarrollo de los 11 puntos expuestos en las especificaciones. No en formato pregunta-respuesta, sino desarrollando y justificando la respuesta.
 - Anexos
 - Bibliografía