

Proyecto de curso – 1ª parte

Inicio

El propósito de este proyecto es aplicar los conceptos vistos en la primera parte del curso en el desarrollo de una aplicación básica que de solución a un problema del contexto.

La aplicación por desarrollar deberá estar relacionada con la presentación a los usuarios de dashboards asociados a datos almacenados en bases de datos y que se han adquirido previamente a través de algún mecanismo.

Para lograr el objetivo, el proyecto se realizará en fases acordes con una metodología de desarrollo de software sencilla. Estas fases son las siguientes:

1. Definición
2. Diseño
3. Implementación y pruebas
4. Despliegue

Requerimientos

1. FASE DE DEFINICIÓN

- Identificar un problema y caracterizarlo a través de una lista de necesidades asociadas al usuario o usuarios afectados por el problema. Definir una lista de requerimientos para la solución a desarrollar.
- Definir una solución basada en una aplicación web que cumpla con los requerimientos definidos.
- Definir quienes serán los usuarios del sistema, que tipo de información se les debe presentar y como se les presentará. El sistema deberá tener mínimo dos tipos de usuarios.
- Describir paso a paso como se comportará la solución para cada uno de los usuarios definidos.

2. FASE DE DISEÑO

- Definir la arquitectura del sistema, la cual deberá estar basada en microservicios a los cuales se accederá a través de API REST.
- Describir los componentes de la arquitectura definida y las relaciones entre ellos.
- Describir el modelo de datos necesarios para el funcionamiento de la aplicación. En este punto se deberán tener al menos dos tablas, una relacionada con los datos almacenados asociados al problema en si y otra para el manejo de los usuarios y su acceso al sistema.
- Diseñar cada uno de los componentes, los cuales deberán basarse en una arquitectura en capas, mientras sea posible

3. FASE DE IMPLEMENTACIÓN Y PRUEBAS

- Implementar cada uno de los componentes definidos.

- Realizar pruebas de cada uno de los componentes de manera individual.
- Realizar pruebas de integración.
- Las pruebas deberán mostrar que los requerimientos se cumplieron.

4. FASE DE DESPLIEGUE

- La aplicación desarrollada deberá desplegarse sobre el servidor Ubuntu
- Se deberán realizar pruebas de acceso a la aplicación desde un cliente que puede ser Windows.
- El acceso se deberá hacer a través de un nombre de dominio que tenga relación con el contexto definido.

Calificación

Se deberá entregar un documento o presentación con el desarrollo de la fase de definición y la fase de diseño y se deberá sustentar ante el docente todo el desarrollo realizado. El código desarrollado deberá entregarse en un repositorio de GitHub.

La calificación del proyecto se realizará de la siguiente manera:

FASE	VALOR
DEFINICIÓN	20%
DISEÑO	20%
IMPLEMENTACION y PRUEBAS	30%
DESPLIEGUE	30%

Sustentación:

La nota de la sustentación, la cual será individual, afectará en un valor la nota anterior de la siguiente manera:

SUSTENTACIÓN	VALOR
EXCELENTE	1,0
BUENA	0,9
REGULAR	0,7
MALA	0,5