



Enunciado CLEAN CODE del proyecto (Viernes 11 de Julio de 2025 - 23:59)

El proyecto estará dividido en 4 módulos, Requerimientos, Clean code, Testing y presentación.

A continuación les indico qué debe tener en cuenta al momento del desarrollo :

Módulo 2: Código

1. Elaborar un documento que contenga:
 - El lenguaje de programación y framework seleccionado realizando un comparativo de ventajas y desventajas con otras tecnologías
 - La base de datos relacional que se utilizará (la tecnología)
 - Bibliotecas y herramientas complementarias planeadas para su desarrollo de proyecto

Desarrollar una justificación detallada de cada elección, orientada a la necesidad del proyecto, capacidades del equipo y relación con los objetivos del curso

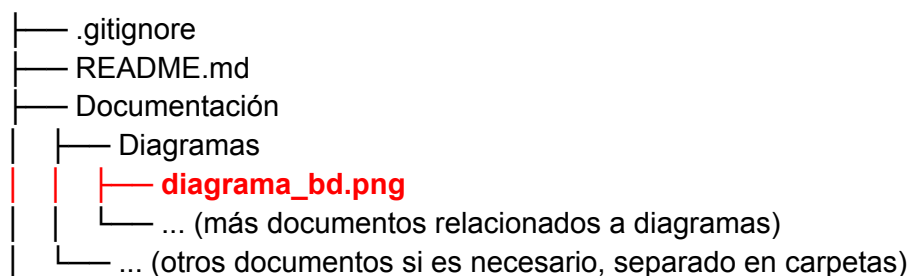
El documento debe estar en la siguiente ubicación:

Documentación/Proyecto_tecnologías.pdf

2. **Elaborar el diagrama de base de datos** relacional del proyecto, este debe seguir las buenas practicas de planeación, definición de tablas, relaciones, llaves primarias, restricciones, etc.

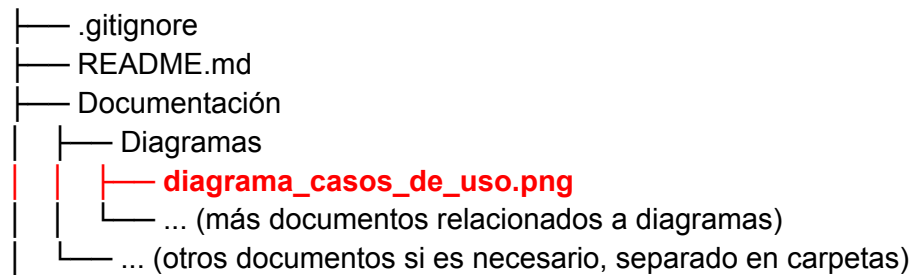
Herramienta de apoyo y estandarización: <https://dbdiagram.io/d>

Este diagrama debe ser coherente con los casos de uso y requisitos previamente definidos



3. Añadir el diagrama de casos de usos (y mantenerlo actualizado a lo largo del proyecto)

Este diagrama debe ser coherente con los casos de uso y requisitos previamente definidos



4. Iniciar el desarrollo del proyecto y en lo posible dedicarle tiempo para terminarlo antes de las fechas de entrega

No olvidar las [restricciones del proyecto](#)

5. Implementar al menos un patrón de diseño, distinto a Singleton. El patrón elegido debe ser documentado en un documento anexo, explicando:
 - El patrón en general (definición, propósito)
 - Cómo fue implementado en el proyecto
 - Justificación de su uso en el contexto del sistema desarrollado
 - El uso del patrón debe estar reflejado claramente en el código fuente

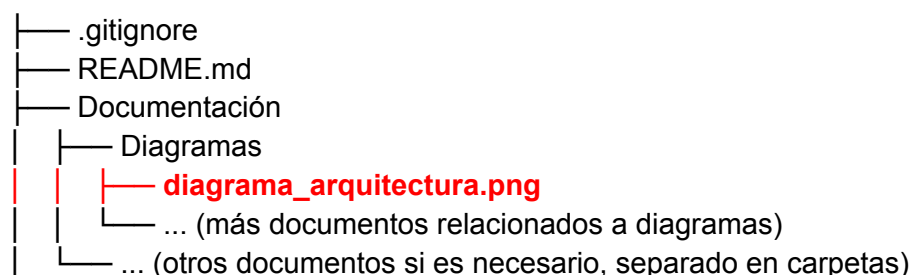
En caso de no poder implementar el patrón en el alcance actual de su proyecto igualmente debe ser explicado a nivel de intención y por qué este aportaría a su proyecto.

El documento debe estar en la siguiente ubicación:

[Documentación/Proyecto_Patron.pdf](#)

6. Realizar el diagrama de arquitectura de su proyecto, recordar que estamos en una arquitectura monolítica

El documento debe estar en la siguiente ubicación:



Para que tengan de referencia:

<https://learn.microsoft.com/es-es/azure/architecture/microservices/images/monolith/figure4.png>

7. Diseñar un script que inicialice su proyecto en modo dev, este deberá encargarse de:

- Verificar que se cumplan las dependencias mínimas necesarias (lenguaje, gestor de bases de datos, herramientas del sistema, etc.) e Instalar las dependencias definidas en el proyecto (por ejemplo, a través de `requirements.txt`, `package.json`, `pom.xml`, etc.).
- Inicializar y/o migrar la base de datos en modo desarrollo (crear tablas, relaciones y datos de prueba si aplica).
- Ejecutar el proyecto (puede ser modo debug, verbose, o como esté definido en su stack tecnológico).

Consideraciones Finales

Todos los entregables deben estar organizados en el repositorio del grupo, claramente identificados por carpetas y nombres de archivo.

Las fechas de entrega están sujetas al avance del curso (revisar doc de restricciones)

La documentación debe ser clara, legible y coherente. Porfavor, manejar un unico tipo de documento para todo el proyecto, les recomiendo de esas plantillas que están en el google docs de la universidad, letra arial 11 para letra de parrafo, o en su defecto (que daría mucha calidad, IEEE o APA)

NOTA: Como les contaba en clase, me gusta bastante que además de ser formal y coherentes los documentos tengan color, vida, distinción en los datos, gráficas o anotaciones importantes.

Pueden utilizar emojis (como los que les dejo a veces en los documentos o correos) Sin exceder su uso. Estos deben ayudar a fijar la vista en información importante o alguna anotación que quieran resaltar, su uso excesivo causaría el efecto contrario y dificultaría leer.