

Estudio de factibilidad

Para el desarrollo de este proyecto se han considerado los estudios de factibilidad técnica, operativa, y económica, para indicar la utilidad de llevar a cabo este proyecto.

Estudio de factibilidad técnica

Para este apartado, se analiza si están disponibles los equipos y software necesarios para la realización del proyecto y si se tiene la capacidad para llevar a cabo todas las alternativas del diseño que se esté considerando.

- Lenguajes y herramientas a utilizar.

El lenguaje que vamos a utilizar para programar el software “ERFRA” será c#, además utilizaremos MySQL para la creación de la base de datos.

Herramientas de trabajo:

- Programación del software: Visual Studio Community 2022.
- Modelado del software: Miro y trello.
- Base de datos: MySQL.
- Azure.
- Hardware

Cada alumno cuenta con un equipo portátil el cual cumple con los requisitos mínimos que requiere cada una de las herramientas a utilizar durante la elaboración del proyecto:

MARCA	MODELO	PROCESADOR	MEMORIA	CAPACIDAD
LENOVO	Thinkpad L560	Intel core i5	8 GB	256 GB
LENOVO	G400	Intel Celeron	4 GB	1 TB
GUANAJUATO	GTO	Intel i7	6 GB	128 GB
HP LAPTOP	15-dw0xxx	Intel i7	8 GB	128 GB

- Software.

En este apartado se muestran los diferentes sistemas operativos compatibles que cumplen con las características para el correcto funcionamiento de las herramientas a utilizar en el desarrollo del sistema

- Windows 8.1 Home.
- Windows 10.
- Windows 11.

Estudio de factibilidad operativa.

Para este apartado se realizará una serie de preguntas para ver si el interesado cumple con los conocimientos y habilidades necesarias para aplicar en el desarrollo del proyecto.

¿Qué lenguajes de programación dominas?

¿Sabes administrar bases de datos?

¿Tienes conocimientos del lenguaje C#?

¿Manejas interfaces de usuario?

¿Haz usado MYSQL o algún otro gestor de bases de datos con anterioridad?

¿Alguna vez haz utilizado Azure para crear servidores de bases de datos?

¿Usas Visual Studio 2022 para el desarrollo de aplicaciones de escritorio?

Estudio de factibilidad económica.

- **Costos.**

Como ya se mencionó anteriormente, se usará Azure para guardar la base de datos y este siempre activa, claro que esto requiere de un pago, entonces los costos para desarrollar el software son los siguientes:

- Azure: 600 (mensuales).
- Programadores: 67525.2

El costo de los programadores está basado en del tiempo que se lleva hacer el software que sería el aproximado a 3 meses (\$93.85 la hora), y tomando el salario de un equipo de software en ese tiempo ese sería el resultado.