|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| sistemas informaticos | | CASO PRACTICO 1 |
|  | | |
|  | | |
|  |  | |
| alumno cesur 24/25  Alejandro Muñoz de la Sierra | PROFESOR  Efren Zurita Alonso | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| contenido | | | | | | |
| 01 |  | 02 |  | 03 |  | 04 |
| introduccion |  | Identifica  ción y selección del hardware y medios de transmisión |  | Topología de la Red |  | Mapas de la Red |
|  |  |  |  |  |  |  |
| 05 |  | 06 |  | 07 |  | 08 |
| Configura  ción de Redes y Protocolos |  | Implementación de Seguridad |  | Presupuesto del Sistema |  | Conclusión |
|  |  |  |  |  |  |  |
| 09 |  |  |  |  |  |  |
| referencias |  |  |  |  |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| 01 introduccion |  |
| Este caso práctico tiene como misión planificar una red local para una pequeña empresa que busca mejorar su infraestructura tecnológica y optimizar tanto la comunicación interna como el acceso a recursos compartidos de manera más eficiente.  La empresa cuenta con varios empleados que necesitan acceder a información y herramientas para realizar su trabajo de manera fluida. Para cubrir estas necesidades, proponemos diseñar una red que conecte ordenadores, impresoras y otros dispositivos, garantizando una gestión adecuada del tráfico de datos y, lo más importante, asegurando la protección de la información. Se explorarán aspectos esenciales, como la selección del hardware adecuado, la topología de la red más efectiva, la configuración de protocolos y la implementación de medidas de seguridad sólidas, incluyendo la instalación de un firewall y un servidor para gestionar los recursos de forma centralizada.  El objetivo de este proyecto no es solo establecer una red funcional, sino también asegurarnos de que sea escalable y adaptable a las futuras necesidades de la empresa, respetando siempre las mejores prácticas tanto de diseño como de seguridad. A lo largo de este documento, desglosaremos los elementos clave para llevar a cabo esta planificación. |

|  |  |
| --- | --- |
| 02 Identificación y selección del hardware y medios de transmisión |  |

Para resolver el caso práctico sobre "Lenguajes de Marcas", aquí tienes un enfoque estructurado que sigue los criterios de la rúbrica y las preguntas del caso:

1. Identificación y clasificación de los lenguajes de marcas

Debes identificar y describir los lenguajes más importantes usados en la web. Algunos ejemplos son:

* HTML (HyperText Markup Language): Es el estándar más usado para crear páginas web. Su versión más reciente es HTML5, que incluye soporte para multimedia y APIs avanzadas.
  + Características: Estructura el contenido web usando etiquetas.
  + Ámbitos de aplicación: Desarrollos de páginas web estáticas y dinámicas.
* XML (Extensible Markup Language): Es un lenguaje flexible para definir documentos con un formato personalizable.
  + Características: Facilita el intercambio de información entre sistemas de diferentes plataformas.
  + Ámbitos de aplicación: Almacenamiento de datos, configuración de aplicaciones, intercambio de datos entre servicios web.
* CSS (Cascading Style Sheets): Se utiliza junto con HTML para definir la apariencia de una página web.
  + Características: Separa la estructura de la página del diseño, permitiendo estilos consistentes en múltiples páginas.
  + Ámbitos de aplicación: Diseño web.
* JSON (JavaScript Object Notation): Es un formato para el intercambio de datos.
  + Características: Sencillo de leer y escribir, utilizado principalmente en aplicaciones web.
  + Ámbitos de aplicación: API RESTful, aplicaciones web y móviles.

2. Características y ámbitos de aplicación

Cada lenguaje de marcas tiene características que lo hacen útil en diferentes contextos:

* HTML es fundamental para crear la estructura de las páginas web.
* XML es ampliamente usado en la transferencia de datos entre servidores y aplicaciones.
* JSON es una alternativa más ligera a XML para aplicaciones web modernas que requieren velocidad.
* CSS es esencial para el diseño visual de cualquier página web.

3. Tratamiento de la información y ventajas

Los lenguajes de marcas permiten estructurar y transferir datos de manera eficiente, lo que facilita la interoperabilidad entre diferentes sistemas y plataformas. Por ejemplo:

* HTML y CSS simplifican la creación de interfaces de usuario coherentes y accesibles.
* XML y JSON permiten que los datos se transmitan y almacenen de forma estructurada, facilitando la interoperabilidad en aplicaciones web y móviles.

4. Presentación y redacción

La redacción debe ser clara y organizada. Puedes usar un documento en Word para presentar esta información con tablas comparativas, gráficos y ejemplos de código.

5. Uso de recursos adicionales

Incluir gráficos que comparen las versiones de HTML o XML, ejemplos de código sencillo o diagramas para mostrar la interoperabilidad entre sistemas te ayudará a mejorar la presentación.

Si necesitas ayuda para desarrollar algún punto más en detalle o con la presentación del documento, ¡dímelo!