Dibujo en blanco y negro

El contenido generado por IA puede ser incorrecto.

Álvaro Santos, alejandro Castro, Nicolás García-Sampedro y Pablo muñoz

Proyecto final   
sistemas informáticos

Índice

1. Justificación del Proyecto
2. Introducción
3. Objetivos
   1. Objetivo General
   2. Objetivos Específicos
4. Desarrollo
5. Conclusiones
6. Líneas de Investigación Futuras
7. Anexos
8. Otros Puntos
9. Justificación del Proyecto
10. Introducción
11. Objetivos
    1. Objetivo General

Una ONG ha contactado con tu equipo para diseñar un aula de formación digital para niños y niñas en una zona rural de Honduras. El objetivo es dotar de infraestructura y recursos digitales a una escuela con limitaciones económicas y tecnológicas. Como estudiantes del ciclo superior de DAM, deberéis aplicar vuestros conocimientos sobre redes, sistemas, ciberseguridad y trabajo colaborativo para llevar a cabo este proyecto.

* 1. Objetivos Específicos

-

1. Desarrollo

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Capa OSI | Nombre | Función principal | Dispositivos / Elementos en tu proyecto |
| 7 | Aplicación | Interacción directa con el usuario y las aplicaciones de red | Chrome, Outlook Gmail… |
| 6 | Presentación | Formato y cifrado de los datos | Cifrado HTTPS en navegación web, posibles archivos multimedia del software educativo |
| 5 | Sesión | Establecimiento y mantenimiento de sesiones | Comunicación entre portátiles y el servidor |
| 4 | Transporte | Control de transmisión, segmentación de datos, fiabilidad (TCP/UDP) | Protocolos TCP (para navegación, servicios web), UDP (si hay transmisión multimedia con altavoz por red, por ejemplo) |
| 3 | Red | Direccionamiento IP, rutas de red, entrega de paquetes | Router (IP, enrutamiento), direccionamiento IP de portátiles, tabla de rutas, VLAN si se segmenta la red |
| 2 | Enlace de datos | Direccionamiento físico (MAC), control de acceso al medio | Switches (gestionan tráfico entre dispositivos), tarjetas de red en portátiles y PC |
| 1 | Física | Transmisión real de los bits por medios físicos | Cables Ethernet, conectores RJ45, puertos físicos del switch y router, antenas Wi-Fi (si los portátiles usan conexión mixta) |

1. Conclusiones
2. Líneas de Investigación Futuras
3. Anexos
4. Otros Puntos