SENA

Aprendiz: Roberto Velasquez Dean, grupo: 2281617

***AP02-AA3-EV04 - Determinación de las tecnologías de hardware, software y servicios requeridos para el proyecto en desarrollo***

Dentro de una tabla, determine las tecnologías de hardware, software y servicios requeridos para el proyecto en desarrollo (Empresa ***“Vidriería y Ornamentación Emanuel”***), el cual debe contener las siguientes partes:

1. Ítem: número consecutivo
2. Tipo (hardware-software-comunicación): Especifique el tipo de componente.
3. Objeto: Especifique el tipo de objeto según el tipo de componente de la columna B.
4. Tecnología (On-Premise, Virtualización, Nube, Móvil): Especifique si el componente va a estar físicamente en la empresa o como un servicio en la nube.
5. Tipo de Adquisición (propio-arriendo): Especifique si el componente va a ser adquirido por la empresa (propio) o es arrendado. Esta columna debe ser coherente con el ítem seleccionado de la columna D, es decir, por ejemplo: si la tecnología es en la nube, se debe de seleccionar en la columna E el ítem arriendo.
6. Tipo de servicios a proveer: En esta columna se debe de especificar el (los) tipo(s) de servicio a proveer por el objeto en mención.

***Dato de interés*:** Recuerdese que la red de área local (LAN) es una red que puede conectar computadores, servicios y periféricos (como teclados, ratones, componentes de audio,… ) en un área relativamente pequeña, máximo a 200 metros de distancia. Una de las características especiales es la transmisión por difusión (Broadcast); capacidad de transmisión de 1MB a 1GB dependiendo del medio y dispositivo de transmisión.

Hacemos mención de esto, debido a que usaremos con continuidad este concepto dnetro de la tabla informativa.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Item** | **Tipo de componente (hardware-software-comunicación)** | **Objeto** | **Tecnología (On-Premise, Virtualización, Nube, Móvil)** | **Tipo de Adquisición (propio-arriendo)** | **Tipos de servicios a proveer** |
| **1** | Hardware | Servidor de aplicaciones (CPU) | On-Premise | Propio | Servidor físico para la ejecución de aplicaciones y bases de datos. |
| **2** | Software | Ubuntu (20.04.2) | Virtualización | Propio | Sistema operativo para servidores . |
| **3** | Comunicación | Protocolo Ethernet | On-Premise | Arriendo (pago  mensual) | Acceso y conexiones a Internet y servidores desde los dispositivos |
| **4** | Comunicación | SWITCH (conmutador) | On-Premise | Propio | Dispositivo electrónico que nos permite unir redes de computadores;  funcionan como un filtro, mejorando  el rendimiento y la seguridad. |
| **5** | Comunicación | RJ-45 (conector) | On-Promise | Propio | Interfaz física comúnmente utilizada para conectar redes de  computadoras con cableado  estructurado: permite la transmisión  de datos entre nuestro dispositivo y  la red local de datos (LAN). De hecho, una aplicación común es su uso en cables de red Ethernet. |
| **6** | Comunicación | Cable UTP | On - Premise | Propio | Es un tipo de cable que nos permite transmitir señales de voz o de datos. Adicionalmente, permite la interconexión de dispositivos dentro de las redes locales (LAN). |
| **7** | Software | MacOS: OS X version 10.10.5 | On - premise | Propio | Sistema operativo original del computador (computación fija). |
| **8** | Software | HTML, Javascript, CSS, React.js | On - promise & servidor externo (nube) | Propio & arriendo | Lenguajes de marcado, estilo y programación que nos permitirán crear la parte visual de nuestro aplicativo web en su conjunto; con un análisis y diseño asentados en el desarrollo Front-end y en conocimientos fundamentales sobre UX (user experience): que respondan a las necesidades de los clientes de una forma más cómoda y de fácil interpretación, con mayor interactividad y de manera más eficiente. |
| **9** | Software | Node.js, mySQL | On - promise & servidor externo (nube) | Propio & arriendo | Lenguajes para el manejo de información sensible por medio de bases de datos que sean seguras y sin riesgo alguno de ser removidas sin nuestro consentimiento. Las bases de datos, asentadas en el desarrollo backend, deben proteger con eficacia toda la información sensible de todos los interesados vinculados al proyecto; y que, constantemente, expongan información de su  interés personal en nuestro aplicativo web. |