| **Programa de formación titulada** | Tecnólogo en Análisis y Desarrollo de Sistemas de Información. | | | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nombre de proyecto formativo** | Diseño y construcción de software a la medida para el sector empresarial. | | | | | | | | |
| **Actividad de proyecto** | AP2. Analizar los procesos y datos del sistema de información. | | | | **Fase del proyecto formativo** | | Análisis | |  |
| **Actividad de aprendizaje** | AA3. Definir las necesidades informáticas y tecnológicas para el manejo de información mediante el análisis de especificación de requerimientos, teniendo en cuenta las normas, protocolos y modelos de calidad establecidos por la empresa. | | | | | | | |  |
| **Resultado(s) de aprendizaje** | 22050100904. Interpretar el diagnóstico de necesidades informáticas, para determinarlas tecnológicas requeridas en el manejo de la información, de acuerdo con las normas y protocolos establecidos por la empresa. | | | | | | | |  |
| **Nombre de la evidencia** | Determinación de las tecnologías de hardware, software y servicios requeridos para el proyecto en desarrollo. | | | | | | | |  |
| **Tipo de evidencia**  (marcar con X) | **Conocimiento** |  | **Producto** | **X** | | **Desempeño** | |  |  |
| **Descripción de la evidencia** | Con base en los distintos escenarios de computación y de las tendencias actuales del mercado, se debe de determinar las tecnologías a nivel de hardware, software y servicios que le permitirán apoyar el proceso de selección de tecnologías TIC para su empresa o proyecto. | | | | | | | | |
| **Producto entregable** | Documento con la Determinación de las tecnologías de hardware, software y servicios. | | | | | | | | |
| **Criterios de evaluación** | Interpreta el diagnóstico de necesidades informáticas tanto de hardware como software, para determinar las tecnologías requeridas en la organización, siguiendo las normas y protocolos establecidos para este fin.  Propone alternativas de plataformas tecnológicas para el mejoramiento de los procesos, a partir de la identificación de los recursos de hardware y software disponibles en la organización y las tendencias del mercado. | | | | | | | | |
| **Instrumento de evaluación** (marcar con X) | **Lista de chequeo** | **X** | **Rubrica** |  | | **Otro (cuál)** | |  |  |

**Evidencia**

**Determinación de las tecnologías de hardware, software y servicios requeridos para el proyecto en desarrollo.**

**DESCRIPCIÓN DE LA EVIDENCIA.**

Con base en los distintos escenarios de computación y de las tendencias actuales del mercado, se debe determinar las tecnologías a nivel de hardware, software y servicios que le permitirán apoyar el proceso de selección de tecnologías TIC para su empresa o proyecto.

De acuerdo a los requerimientos funcionales y no funcionales del proyecto y apoyado en el informe de necesidades realizado en la Actividad de Proyecto 1 y el objeto de aprendizaje “OA. Caracterización de tecnologías de la información y comunicación” de esta actividad de proyecto realice el levantamiento de información para diligenciar la siguiente tabla.

En la primera fila se muestra un ejemplo. Identifique por lo menos cinco ítems adicionales.

| **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 para las aplicaciones Servidor SuperMicro a512 Intel Atom 8 Gb RAM 120gb SSD | On-Premise | Propio | Equipo físico para la puesta en funcionamiento de las aplicaciones y bases de datos. |
| 2 | Hardware | Estación de trabajo PC mínimo Intel Celeron 4GB de RAM, Windows 10 o superior. | On-Premise | Propio | Equipo físico para la interacción cliente servidor. |
| 3 | Software | Microsoft Windows Server Free Educational | On- Premise | Propio | Sistema Operativo para servidores donde se ejecutará la aplicación. |
| 4 | Software | Virtual Box | Nube | Arriendo |  |
| 5 | Software | MySql es un sistema de gestión de bases de datos relacional desarrollado bajo licencia dual: Licencia pública general/Licencia comercial por Oracle Corporation y está considerada como la base de datos de código abierto más popular del mundo,1​2​ y una de las más populares en general junto a Oracle y Microsoft SQL Server, todo para entornos de desarrollo web. | On-premise | Propio | Manejar y almacenar datos en base de “datos”. |
| 6 | Comunicación | IP FIJA Generada sin costo adicional al adquirir plan de conexión internet 20M con proveedor TIGO | Virtualización | Propio | Dirección de acceso para conexión remota a la aplicación. |
| 7 | Software | CPANEL | Nube | Arriendo | Permite administrar configuración de servidor remoto |
| 8 | Comunicación | Hosting de Dominio para sitio web y link de acceso a aplicación remota Godaddy Economic Windows o Linux 1 CPU compartido Hasta 512MB RAM compartidos 1 Sitio Almacenamiento 100GB Tráfico Bajo | Nube | Arriendo | Alojar sitio web institucional y links de acceso redirigido a IP Fija del Servidor |
| 9 | Comunicación | Certificado SSL PositiveSSL (DV) | Nube | Propio | Cifrar y proteger información entre los agentes actuantes |
| 10 | Comunicación | Protocolo de Comunicación Ethernet | Virtualización | Propio | Concreta las comunicaciones tipo LAN |
| 11 | Comunicación | Internet Proveedor Tigo Velocidad 20Mb | On-premise | Arriendo | Permite conexión externa con usuarios que así lo requieran. |
| 12 | Comunicación | Cableado UTP | On-Premise | Propio | Conduce información entre un punto a y un punto B para la ejecución de un proceso |
| 13 | Hardware | Switch | On-Premise | Propio | Concentra las conexiones tipo LAN hacia el servidor y equipos cliente. |
| 14 | Lenguaje de programación | NodeJs - React js | Virtualización | Propio | Desarrollar contenido app. |

**LO QUE DEBE CONTENER LA EVIDENCIA**

Documento diligenciado que Determine las tecnologías de hardware, software y servicios requeridos para el proyecto en desarrollo, 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.

**PRODUCTO(S) ENTREGABLE(S)**

Documento en formato Word con base en la tabla anterior suministrada, con los objetos que componen las tecnologías de hardware, software y servicios requeridos para el proyecto en desarrollo

El nombre del archivo deberá contener la palabra “Determinacion\_Tecnologias\_” y el nombre del aprendiz. Ejemplo: “Determinacion\_Tecnologias\_Pedro\_Perez.docx”

**INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN**

La evaluación de la presente evidencia se hará teniendo en cuenta las variables y criterios de evaluación establecidos en el instrumento de evaluación específico para esta evidencia, es importante su lectura para mayor comprensión de lo requerido.

Nombre instrumento de evaluación:

IE-AP02-AA3-EV04-Determinación-Tecnologias-Hardware-Software.

**FORMA DE ENTREGA**

Debe enviar el archivo a través de la plataforma virtual en el área correspondiente indicada por el instructor encargado. Al momento de realizar la entrega tenga en cuenta los siguientes pasos:

Ingrese al menú principal de la plataforma y ubique el área de “*Actividades*” e ingrese al enlace “*Fase Análisis*”, posteriormente acceda a la carpeta de la Actividad de Proyecto correspondiente, y haga entrega de la evidencia. En caso de dificultades comuníquese oportunamente con el instructor a cargo.

Pasos para enviar evidencia:

• Clic en el título de la evidencia.

• Clic en Examinar mi equipo y buscar el archivo previamente guardado.

• Dejar un comentario al instructor (opcional).

• Clic en Enviar.