**GA2-220501094-AA1-EV01: Foro temático: Licenciamiento de software**

**GA2-220501094-AA1-EV02: diseño de las fichas técnicas para la recolección de la información.**

**GA2-220501094-AA1-EV03: especificación de los referentes técnicos del hardware - software y estimación de las condiciones económicas.**

**Yeisson Mauricio Torres Patiño Ficha: 2977422**

**Instructor Jimmy Pera Games**

**Tecnólogo en Análisis y Desarrollo de Software, Centro de la construcción Regional Valle, Servicio Nacional de Aprendizaje**

**07 de julio de 2024**

**Contenido**

[Introducción 3](#_bookmark0)

[Objetivos 4](#_bookmark1)

[Objetivo I 4](#_bookmark2)

[Objetivo II 4](#_bookmark3)

[Objetivo III 4](#_bookmark4)

[GA2-220501094-AA1-EV01: Foro temático: Licenciamiento de software 5](#_bookmark5)

[GA2-220501094-AA1-EV02: diseño de las fichas técnicas para la recolección de la información. 7](#_bookmark6)

[GA2-220501094-AA1-EV03: especificación de los referentes técnicos del hardware - software y](#_bookmark7) [estimación de las condiciones económicas 10](#_bookmark7)

[CONCLUSIONES 14](#_bookmark8)

[Bibliografía 15](#_bookmark9)

## Introducción

El presente documento trata de la participación en el foro temático sobre licenciamiento de software, diseño de ficha técnica para la recolección de información en tablas de Word, especificación de los referentes técnicos del hardware y software y estimación de las condiciones económicas elaboradas en tablas de Word, mediante el desarrollo de estas actividades obtendremos conocimientos sobre el software y hardware, como se diseña una ficha técnica para recolección de información y adicional a eso obtener conocimientos sobre presupuestos y elaboración de cotizaciones para el desarrollo de un software.

## Objetivos

## Objetivo I

Participar en el foro temático compartiendo los conocimientos adquiridos mediante la investigación de licenciamiento de software.

## Objetivo II

Diseñar fichas técnicas de recolección de información con las herramientas que nos brindan las tablas de Word.

## Objetivo III

Especificar los referentes técnicos del software y hardware mediante tablas de Word y presentar propuesta económica según mi criterio.

## GA2-220501094-AA1-EV01: Foro temático: Licenciamiento de software

Como preguntas de orientación para realizar la participación en el foro, se proponen las siguientes:

✔ ¿Qué es software?

Este concepto surgió en los años 40, cuando Alan Turing ideó su famosa Máquina de Turing, un prototipo de lo que hoy conocemos por software. En las siguientes décadas, aparecieron los primeros dispositivos y máquinas que eran capaces de ejecutar órdenes.

El software es un conjunto de reglas o programas que dan instrucciones a un ordenador para que realice tareas específicas. También se conoce como aplicaciones de software, paquetes de software, herramientas de software y programas de software.

## Tipos de software:

**Software de sistema**: O sistemas operativos, proporcionan la capa base sobre la que se ejecutan todas las demás aplicaciones de software. El software de sistema incluye el propio sistema operativo, los controladores de dispositivos, el middleware, los navegadores web, los reproductores multimedia y muchos más.

**Software de aplicación:** O aplicaciones de software, son programas diseñados para realizar tareas específicas. Puede incluir software como procesadores de texto y herramientas de hojas de cálculo, o productos de software como sistemas de planificación de recursos empresariales que ayudan a las empresas a gestionar sus operaciones.

✔ ¿Qué es una licencia de software?

Es un documento que proporciona directrices legalmente vinculantes para el uso y la distribución de software, normalmente usado por los desarrolladores de sistemas. Generalmente, se suele ofrecer a los usuarios finales el derecho a una o más copias del software sin que se llegue a violar los derechos de autor.

La licencia también define las responsabilidades de las partes que suscriben el acuerdo de licencia, y puede incluir restricciones sobre cómo utilizarlo para evitar un mal uso del software.

Generalmente, incluyen especificaciones como la cantidad de veces que se puede descargar el software, el precio o el nivel de acceso tendrán los usuarios al código fuente.

✔ Tipos de licencia de software.

* Tipos de licencias de software que existen en la actualidad:

1. Licencia de software de propietario.
2. Licencia de software libre.
3. Licencia de software de código abierto.
4. Licencia de software de dominio público.
5. Licencia de software como servicio.

* Tipos de licencia de software ideal para cada tipo de aplicación:

1. Aplicaciones comerciales.
2. Aplicaciones de código abierto.
3. Aplicaciones de dominio público.
4. Aplicaciones SaaS.

✔ ¿Cuáles son las más adecuadas y por qué?

Dependiendo principalmente del propósito del software. GPL (General Public License), es una licencia de derechos de autor ampliamente usada en el mundo del software libre y código abierto, lo que hace es permitir que los usuarios finales tengan libertad de usar, estudiar, compartir y/o modificar el software. Su objetivo es doble: recalcar que el software cubierto por esta licencia es libre y, por otro lado, protegerlo de intentos de apropiación que restrinjan esas libertades a nuevos usuarios cada vez que la obra es distribuida, modificada o mejorada.

**GA2-220501094-AA1-EV02: diseño de las fichas técnicas para la recolección de la información.**

|  |  |
| --- | --- |
| |Registro de formato de ﬁcha técnica | Responsable |
| **CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTO**  **Nombre del producto:** San Fernando Plaza con�go.  **Línea del producto:** Administración.  **Versiones anteriores:** 1.0  **Versión actual:** 1.0  **Módulo: 1.0** | |
| **DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO**  **Descripción general del producto:** So�ware para la ges�ón de citas, permisos laborales y descarga de documentos como cartas laborales, colillas de pago entre otros.  **Obje�vo:** Mejorar los procesos y �empos de respuesta en el área de ges�ón humana. | |
| **ARQUITECTURA**  **Descripción:** HTML, CSS, JAVASCRIPT. | |
| **REQUERIMIENTOS DEL PRODUCTO**  **Requisitos del sistema(servidor)**  **Hardware:** memoria RAM de 32gb ó más, Almacenamiento SSD rápido, Soporte para tecnologías de virtualización (Intel VD-x o AMD-V) Servicio de internet, sistema de alimentación ininterrumpida. Sistema para copia de seguridad.  **So�ware:** Sistema Opera�vo Windows de 2000 en adelante, IOS, Linux con navegadores  Google Chrome, Mozilla, Firefox y otros reconocidos  **Otros:** Memoria ROM de 30Gb (Mínimo) | |

|  |
| --- |
| **Requisitos del sistema(cliente)**  **Hardware: C**omputador con acceso a internet.  **So�ware:** Navegadores Web reconocidos: Google Chrome, Mozilla, Firefox y otros.  **Otros:** Cuenta de correo para enviar conﬁrmación de la reservación. |
| **REQUERIMIENTOS**   1. **Requerimientos funcionales generales:** Permi�r al administrador del sistema crear todos los usuarios que necesite. 2. Permi�r la creación de máximo 2 usuarios administradores. 3. Solicitar al administrador actualización de datos al cambio de año con el aumento del SMMLV. 4. Permi�r descargar informes de manera ágil al administrador. 5. Permi�r al administrador la actualización de las plan�llas para la descarga de documentos. 6. Envío rápido y de manera oportuna de las solicitudes realizadas por todos los colaboradores pormensaje de correo electrónico y WhatsApp. 7. La página enviara un correo electrónico y WhatsApp al usuario conﬁrmando que la   solicitud hasido realizada con éxito.   1. Permi�r al usuario solicitar todos los permisos que requiera. 2. La página web debe enviar alertas al administrador sobre fechas especiales con un día dean�cipación y el mismo día. 3. El sistema deberá bloquear las solitudes ya realizadas por los usuarios, las cuales solo �enenpermisos especíﬁcos (una vez al año, una vez por semestre, entre otros).   **Clientes del producto**: San Fernando Plaza. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Versión** | **Naturaleza del cambio** | **Fecha de aprobación** | **Fecha de validación** |
| **00** | Actualización de documentos | 24/08/2024 | 24/08/2024 |
| **01** | Actualización de documentos | 24/08/2024 | 24/08/2024 |
| **02** | Actualización de documentos | 24/08/2024 | 24/08/2024 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Elaboró** | **Aprobó** | **Válido** |
| Yeison Torres  Firma | San Fernando Plaza  Firma | San Fernando Plaza  Firma |
| Fecha **24/08/2024** | Fecha 24/08/2024 | Fecha 24/08/2024 |

## GA2-220501094-AA1-EV03: especificación de los referentes técnicos del hardware - software y estimación de las condiciones económicas.

# ESPECIFICACIONES TECNICAS

* El software funcionara en la plataforma Windows.
* El software tendrá una interfaz muy gráfica, dinámica y de fácil manejo para el usuario.
* El software utilizara el motor de base de datos Microsoft SQL Server.
* El software podrá generar reportes físicos y/o digitales.
* El software exigirá una copia de seguridad periódicamente para la protección de datos.
* El software solo podrá ser utilizado en dispositivos de escritorio.
* El software será desarrollado en los lenguajes de programación HTML, CSS Y JAVASCRIPT.
* El software se va a desarrollar mediante la metodología XP.

**Especificaciones de método: SOFTWARE**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ITE**  **M** | **DESCRIPCIÓN** | **ASPECTOS** | **CANT** | **COSTO UNITARIO** | **COSTO TOTAL** |
| **1** | Licencia | JAVA | 1 | Recurso propio | 0 |
| **2** | Sistema opera�vo | Windows 11 | 1 | Recurso propio | 0 |
| **3** | Bases de datos | SQL | 1 | Conﬁguración | 200.000 |
| **4** | Servidor | WINDOSWS SERVER 2016 | 1 | Recurso propio | 0 |
| **5** | Navegador | GOOGEL CROME | 1 | Recurso propio | 0 |

# HARDWARE

**Elementos de almacenamiento de información.**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ITEM** | **DESCRIPCIÓN** | **ASPECTOS** | **CANT** | **COSTO UNITARIO** | **COSTO TOTAL** |
| 1 | Memoria | 16 GB RAM | 1 | Recurso propio | Recurso propio |
| 2 | Disco duro | 500 GB SSD | 1 | Recurso propio | Recurso propio |
| 3 | Procesador | AMD A12-9720P RADEON R7, 12 COMPUTE CORES 4C+8G  2.70 GHz | 1 | Recurso propio | Recurso propio |

**Componentes de entrada y salida de información.**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ITEM** | **DESCRIPCIÓN** | **ASPECTOS** | **CANTIDAD** | **COSTO UNITARIO** | **COSTO TOTAL** |
| 1 | Monitor | 24 pulgadas | 1 | Recurso propio | Recurso propio |
| 2 | impresora | Conﬁguración | 1 | 150.000 | 150.000 |
| 3 | internet | habilitado | 1 | Recurso propio | Recurso propio |

**Especificaciones de desempeño:**

# SOFTWARE

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ITEM** | **ETAPAS** | **TIEMPO** | **PRESUPUESTO** |
| 1 | Creación | 1 mes | 3.000.000 |
| 2 | Desarrollo | 3 meses | 12.000.000 |
| 3 | Capacitación | 4 horas | 100.000 |
| 4 | Implementación | 2 días | 400.000 |
| 5 | Evaluación | 5 días | 750.000 |

## Requisitos funcionales:

* + Permitir al administrador del sistema crear todos los usuarios que necesite.
  + Permitir la creación de máximo 2 usuarios administradores.
  + Solicitar al administrador actualización de datos al cambio de año con el aumento del SMMLV.
  + Permitir descargar informes de manera ágil al administrador.
  + Permitir al administrador la actualización de las plantillas para la descarga de documentos.
  + Envío rápido y de manera oportuna de las solicitudes realizadas por todos los colaboradores pormensaje de correo electrónico y WhatsApp.
  + La página enviara un correo electrónico y WhatsApp al usuario confirmando que la solicitud hasido realizada con éxito.
  + Permitir al usuario solicitar todos los permisos que requiera.
  + La página web debe enviar alertas al administrador sobre fechas especiales con un día deanticipación y el mismo día.
  + El sistema deberá bloquear las solitudes ya realizadas por los usuarios, las cuales solo tienenpermisos específicos (una vez al año, una vez por semestre, entre otros).

## Requisitos no funcionales:

* + - La página web debe cargar la página web en menos de 3 segundos así estén 20 personasconectadas.
    - Permitir al usuario actualizar la contraseña en su primer ingreso.
    - Los colaboradores nunca podrán actualizar su información salarial. En este caso debe serinformado al administrador del sistema.
    - Los usuarios solo tendrán acceso a su propia información.
    - La página web debe estar disponible solo en el horario laboral.
    - La página web debe ser funcional en Windows y IOS.
    - La página web debe funcionar en Firefox, Chrome, internet explored y safari.
    - La longitud de la clave de usuario debe ser mínimo de 7 caracteres y puede ser solonúmeros, letras, en mayúsculas o minúscula.
    - El sistema debe exigir un respaldo de seguridad cada 5 días.
    - Solo el administrador puede crear usuarios nuevos.

**Estimaciones de condiciones económicas**

# COSTOS DIRECTOS

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Visita, asesoría y orientación | horas | 8 | 15.000 | 120.000 |
| Recolección de información | horas | 40 | 15.000 | 600.000 |
| Realización de prototipos | horas | 120 | 15.000 | 1.800.000 |
| Realización de pruebas en prototipos | horas | 40 | 15.000 | 600.000 |
| Retroalimentación | horas | 40 | 15.000 | 600.000 |
| Desarrollo y programación del software | horas | 480 | 25.000 | 12.000.000 |
| Capacitación de personal | horas | 4 | 25.000 | 100.000 |
| **TOTAL** | horas | 732 |  | 15.820.000 |

**COSTOS INDIRECTOS**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Servicio de internet | Mes | 150.000 | 450.000 |
| Servicio de energía | Mes | 90.000 | 270.000 |
| viáticos | Mes | 120.000 | 360.000 |
| **TOTAL** | 1.080.000 | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **COSTOS DIRECTOS MÁS COSTOS INDIRECTOS** | |
| **TOTAL** | **16.900.000** |

**Resultado:** Con este análisis concluyo que el proyecto es viable ya que el costo está dentro del presupuesto de la empresa que lo solicita y también los tiempos se acogen a sus requerimientos.

# CONCLUSIONES

Con los conocimientos adquiridos mediante el desarrollo de las diferentes actividades sobre las especificaciones del software, podemos determinar la importancia a la hora de presentar una propuesta económica del desarrollo de un software la correcta planificación de las actividades que este conlleva y ejecutarla de una manera adecuada y organizada para la satisfacción del cliente.

## Bibliografía

Zajuna sena. (2024, marzo 21). Guía de aprendizaje 02<https://zajuna.sena.edu.co/zajuna/mod/page/view.php?id=1355931>

Zajuna sena. (2024, marzo 21). Especificaciones del software. <https://zajuna.sena.edu.co/zajuna/mod/page/view.php?id=1355912>