**A N E P Escuela Superior de Informática**

CONSEJO DE EDUCACION Av. Gral. Rivera 3729 bis. TECNICO PROFESIONAL Montevideo, Uruguay

**(Universidad del Trabajo Del Uruguay)**

**ByteSoft**

***Estudio de Factibilidad***

**Introducción**

A continuación, se detallarán los resultados del estudio de factibilidad realizado por ByteSoft para desarrollar el software indicado en el proyecto de pasaje de curso.

Detallaremos por separado las siguientes factibilidades en el siguiente orden:

* Operativa
* Legal
* Técnica
* Económica

**Factibilidad Operativa**

El software a desarrollar contará con tres programas, realizados desde cero para ser utilizados por los diversos usuarios que serán: Administradores, médicos y pacientes.

Nuestro software será creado para que los pacientes puedan obtener fácilmente y de una forma rápida un diagnóstico y que, en caso de tener alguna duda

sobre el diagnóstico indicado, puedan consultar a un médico especializado e intercambiar mensajes vía chat. Por otro lado, los administradores se encargarán de gestionar todos los elementos internos del sistema, como lo son los síntomas, enfermedades y médicos habilitados para el uso del software.

El sistema será diseñado de una forma intuitiva y amigable para el usuario, con tal de que no se complique su uso, sumado a que brindaremos sus debidos manuales para poder manejar el mismo sin complicaciones. Por último, crearemos una página web orientada al soporte y ayuda del sistema, además de responder consultas sobre el sistema vía mail.

Aunque el sistema se desarrolle con una interfaz intuitiva y lo más simplificada posible, y además de los manuales y videotutoriales que se brindarán, recomendamos un curso de capacitación para aquellos trabajadores que no puedan adaptarse al manejo del sistema o no estén habituados al uso de computadoras, para así mejorar la atención que brindarán a los pacientes.

**Factibilidad legal**

Por parte del sistema, las amenazas legales que se pueden encontrar son principalmente las que conllevan el uso de licencias de terceros para el desarrollo y/o uso del software. Por ello, se deberá tener una licencia de Windows para cada computadora del sanatorio que sea utilizada para el sistema, ya que el programa al estar desarrollado en el framework .NET solamente será compatible con dicho sistema operativo. Por el lado del servidor, no se necesitará ninguna licencia privada debido a que se utilizará Linux como sistema principal del servidor y MySQL como motor para la base de datos, los cuales trabajan bajo una licencia pública de libre distribución, por lo tanto, no tendrá efectos legales adversos. Por otra parte, se tendrán en cuenta las leyes nacionales ya citadas en la especificación de requerimientos del sistema correspondientes a la ética médica y a los tratamientos que sean indicados a los pacientes por parte de los médicos.

**Factibilidad técnica**

En esta factibilidad se van a detallar los componentes necesarios para utilizar el sistema desarrollado para el proyecto. Este se dividirá en tres categorías que son: hardware base, hardware intermedio y hardware avanzado. Se utilizarán equipos de la marca DELL para así mantener un único ecosistema en todo el establecimiento y, debido a que el proyecto se plantea para un sanatorio el cual necesitará de la mejor tecnología posible para atender a los pacientes, se elegirán piezas que den el máximo rendimiento al software y al sistema operativo sin que los mismos presenten fallos. Cabe aclarar que los equipos indicados ya cuentan con periféricos y monitor incluidos.

El hardware base a utilizar es el siguiente:

DELL OptiPlex 3070 SFF con las siguientes características:

* Procesador: Intel Core i3-9100
* Memoria RAM: 4 GB DDR4 a 2666MHZ
* Almacenamiento: 500 GB a 7200 RPM

El hardware intermedio a utilizar es el siguiente:

Mismo modelo que el anterior, pero variando los siguientes componentes:

* Procesador: Intel Core i5-9500
* Memoria RAM: 8 GB (2X4GB) DDR4 a 2666MHz
* Almacenamiento: 500GB a 7200RPM

El hardware avanzado a utilizar es el siguiente:

Mismo modelo que el anterior, pero variando los siguientes componentes:

* Procesador: Intel Core i5-9500
* Memoria RAM: 8 GB (2X4GB) DDR4 a 2666MHz
* Almacenamiento: PCIe NVMe M.2 de 256GB

**Factibilidad económica**

La factibilidad económica para la implementación del programa y los elementos necesarios para la misma se separará en tres soluciones de acuerdo al presupuesto necesario. Cada una de las tablas de costos que se mostrarán a continuación ya cuentan con el iva calculado. Las tablas a mostrar para cada solución serán:

* **Costos por única vez:** Los gastos que el cliente debe afrontar una única vez para la instalación del sistema.
* **Costos recurrentes:** Gastos mensuales del cliente provenientes de los equipos y servicios contratados.
* **Beneficios recurrentes:** Ahorros y beneficios que el cliente obtendrá por la instalación del sistema y sus servicios asociados.