



# TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO en San Luis Potosí

# PLANIFICACIÓN DEL PROYECTO

# **Integrantes:**

Hernández de la Cruz Araceli Maldonado Bautista Adal Manuel Mendoza Jonguitud Jesús Gerardo Ojeda Medina Victoria Elizabeth

## **Profesor:**

Gloria del Carmen Rendón Sustaita

Fecha de entrega.

24 - 03 - 2022

#### **PLANEACION DEL PROYECTO**

#### 1. Nombre del proyecto

Entorno de multiaprendizaje online – Desarrollo de "Curso de lenguaje de señas"

#### 2. Descripción general de la idea

A lo largo de la vida estudiantil de una persona, se le van enseñando cosas que según los planes de estudio les permiten adquirir aprendizajes que se consideran necesarios para su entorno.

Uno de los problemas que surgen con esto es que se olvidan de mostrar cosas que también pueden ser esenciales en su educación o temas que no se enseñan del todo bien. Por lo que se planea desarrollar una página web, cuyo objetivo es proporcionar distintos temas que apoyen al desarrollo personal y profesional.

Un tema importante es la comunicación con personas en situación de discapacidad de origen auditivo, por La falta de conocimiento en el manejo de lenguaje de señas. Por lo anterior el primer tema se enfocará a dar a conocer este lenguaje en particular con un curso.

#### 3. Alcance del proyecto

Este proyecto busca ayudar y establecer estrategias que motiven a las personas a aprender temas de utilidad. Cualquier persona con acceso a internet pude acceder a este contenido y solo estará enfocado a gente de México.

#### 4. Medios o técnicas

- Encuestas.
- Recopilación de información.
- Investigación.

#### 5. Fechas para realizar el proyecto.

- a) Elección de la idea proyecto del 4 al 8 de febrero
- b) Creación de la propuesta del 9 al 12 de febrero
- c) Justificación del proyecto del 13 al 16 de febrero
- d) Análisis del proyecto 17 de febrero al 17 de marzo
- e) Especificaciones del proyecto 22 al 31 de marzo
- f) Diseñar el software 1 a 7 abril
- g) Desarrollo del proyecto 8 al 25 de abril
- h) Implantación y pruebas 26 de abril al 13 de mayo
- i) Verificación y validación 16 al 26 de mayo
- j) Entrega 30 de mayo 1 de junio.

#### JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO

En la actualidad, las persona en situación de discapacidad de origen auditivo presentan dificultades para comunicarse con la gente cercana a su entorno, debido a que la mayoría de esta, no tiene el conocimiento para comunicarse de forma efectiva con ellos.

Para esto, se está desarrollando un sitio web en el que se tiene pensado tener diferentes tipos de cursos enfocados al desarrollo personal y profesional, uno de estos cursos es el de lenguaje de señas, el cual se divide en 4 niveles (básico, principiante, intermedio y avanzado); que contara con actividades de practica al final de cada tema.

## Restricciones técnicas:

El sistema se desarrollará e implementará considerando las siguientes restricciones técnicas:

Restriccion	Área de desarrollo	Descripción
Lenguaje de programación PHP	Funcionalidad del sistema e interfaces de usuario.	Se debe implementar en lenguaje PHP para poder hacer las conexiones con la base de datos para el control de usuarios.
Lenguaje de programación HTML	Estructura básica y funcionalidad de la página.	Se debe implementar en lenguaje HTML para la creación de la estructura y funcionalidad del sistema.
Lenguaje de programación CSS	Diseño de la manipulación de la página.	Se debe implementar en lenguaje CSS para tener crear un diseño agradable.
phpMyAdmin phpMyAdmin	Sistema de gestión de base de datos.	El SGBD será MySQL de phpMyAdmin, dado su facilidad al usarse con PHP, permitiendo conexiones y consultas seguras y eficientes. Por lo que también se utilizará lenguaje SQL.
XAMPP server	Servidor web.	Al ser desarrollado como prototipo, el alojamiento web será el servidor local (localhost) usando el cliente de XAMPP.
Visual Studio Code	Editor de lenguaje de programación.	La edición de líneas de código será realizada en la aplicación Visual Studio Code, ya que permite una gran variedad de complementos que facilitan la programación.
StarUML The Open Source UML/MDA Platform StarUML	Gestión de planificación.	La planificación del proyecto se realizará en StarUML porque ofrece la facilidad de realizar diferentes tipos de diagramas para la planificación.

#### Factibilidad técnica

**Hardware** - Se trabaja en N computadoras con las siguientes características:

- PC 1
- ¬ **Sistema Operativo:** Windows 10 Pro 64 bits, procesador x64.
- ¬ Idioma: español (Configuración regional: español).
- ¬ Procesador: AMD A8-6500B APU with Radeon(tm) HD Graphics 3.50 GHz
- ¬ Memoria RAM: 8.00 GB
- ¬ Versión de DirectX: DirectX 11.
- ¬ Tarjeta gráfica: NVIDIA GeForce 315M, 1024 MB.
- PC 2
- ¬ **Sistema Operativo:** Windows 10 Home 64 bits, procesador x64.
- ¬ **Idioma:** español (Configuración regional: español).
- ¬ **Procesador:** Intel® Pentium ® CPU N3710 1.60 GHz.
- ¬ Memoria RAM: 4.00 GB
- ¬ Versión de DirectX: DirectX 11.
- ¬ Tarjeta gráfica: NVIDIA.
- PC 3
- ¬ Sistema Operativo: Windows 10 Pro 64 bits, procesador x64.
- ¬ Idioma: español (Configuración regional: español).
- ¬ Procesador: Intel(R) Core (TM) i3-4005U 1.70 GHz
- ¬ Memoria RAM: 16.00 GB
- ¬ Versión de DirectX: DirectX 11.
- ¬ Tarjeta gráfica: NVIDIA.
- PC 4
- ¬ Sistema operativo: Windows 10 64 bits, procesador x64
- ¬ Idioma: Español (configuración regional: español)
- ¬ Procesador: AMD A 6-5200 APU with Radeon (TM) HD Graphics 2,00 GHz
- → Memoria RAM: 6GB
- ¬ Versión de DirectX: DirectX 12

**Software** - El sistema estará alojado en un servidor remoto y se accederá a la información vía web. Por lo tanto, es necesario un buscador en los equipos clientes, en donde se debe cumplir con los requerimientos mínimos que este exija.

#### Buscador recomendado

¬ Nombre: Google Chrome

¬ Descarga: <a href="https://www.google.com/intl/es-419/chrome/">https://www.google.com/intl/es-419/chrome/</a>

#### Buscadores soportados

¬ Nombre: Microsoft Edge

Descarga: <a href="https://www.microsoft.com/es-es/edge">https://www.microsoft.com/es-es/edge</a>

¬ Nombre: Opera

¬ Descarga: <a href="https://www.opera.com/es/download">https://www.opera.com/es/download</a>

¬ Nombre: Mozilla Firefox

¬ Descarga: <a href="https://www.mozilla.org/es-MX/firefox/download/">https://www.mozilla.org/es-MX/firefox/download/</a>

#### Recursos humanos

Descripción de actividades a realizar

- <u>Diseño de la base de datos:</u> creación de la estructura técnica de la base de datos, sus tablas y sus posibles relaciones.
- <u>Diseño del funcionamiento web:</u> Diseño de los procesos y estructura básica de la página y creación de diagramas que expliquen los procesos.
- <u>Diseño la manipulación:</u> Diseño de la parte visual (lo que verá el usuario), elección de colores, forma de la página y animaciones.
- <u>Diseño de la seguridad</u>: Planeamiento de la seguridad que tendrá la seguridad de la página, control de usuarios, integridad de los datos e información de la página.
- Programación de la base de datos: programación de la estructura de la base datos diseñada anteriormente, se utilizará phpMyAdmin, por lo que el formato será en MySQL.
- <u>Programación web y conexiones:</u> programación de la estructura de la página y su funcionamiento básico, que cumpla con los procesos diseñados. De manera simultánea se conectará con la base de datos creada anteriormente. Se utilizará lenguaje HTML y PHP.
- <u>Programación de la parte manipulable:</u> aproximadamente al mismo tiempo de la programación de la estructura de la página se empezará a hacer la programación de la parte visual y manipulable con lenguaje CSS.
- Programación de la seguridad: se implementará encriptación para el control de usuarios y no se podrá copiar el contenido de la página.

- <u>Pruebas generales:</u> Se hacen al final de cada actividad para verificar el funcionamiento correcto
- <u>Pruebas individuales:</u> Se hacen mediante el proceso de cada actividad para verificar que todo esté funcionando correctamente y evitar algún tipo de problema.
- <u>Pruebas finales:</u> Se realizará al final desarrollo del proyecto para comprobar su buen funcionamiento.

#### Tabla de actividades

Actividad	Encargado	Ароуо	Tiempo estimado (hrs/día)
Diseño de la Base de	Victoria Elizabeth	Jesús Gerardo	3
datos	Ojeda Medina	Mendoza Jonguitud	
Diseño del	Araceli Hernández	Jesús Gerardo	3
funcionamiento Web	de la Cruz	Mendoza Jonguitud	
Diseño de la	Adal Manuel	Jesús Gerardo	3
manipulación	Maldonado Bautista	Mendoza Jonguitud	
Diseño de la seguridad	Jesús Gerardo	Adal Manuel	3
	Mendoza Jonguitud	Maldonado Bautista	
Programación de la	Victoria Elizabeth	Jesús Gerardo	3
Base de datos	Ojeda Medina	Mendoza Jonguitud	
Programación web y	Araceli Hernández	Jesús Gerardo	3
conexiones	de la Cruz	Mendoza Jonguitud	
Programación de la	Jesús Gerardo	Adal Manuel	3
seguridad	Mendoza Jonguitud	Maldonado Bautista	
Programación de la	Adal Manuel	Jesús Gerardo	3
parte manipulable	Maldonado Bautista	Mendoza Jonguitud	
Pruebas generales	Todos		Mientras se realiza la actividad
Pruebas individuales	Todos		Mientras se realiza la actividad
Pruebas finales	Todos		2

# Tiempo estimado

Inicio 21 de marzo de 2020.

# Gráfica de Gantt

Actividades		Tiempo estimado en días																			
Actividades	1	2	3	4	5	6	7	10	11	12	13	14	15	17	18	19	20	21	22	23	24
Diseño de la																					
Base de datos																					
Diseño del																					
funcionamiento																					
Web																					
Diseño de la																					
manipulación																					
Diseño de la																					
seguridad																					
Programación de																					
la Base de datos																					
Programación																					
web y																					
conexiones																					
Programación de																					
la seguridad																					igsqcup
Programación de																					
la parte																					
manipulable																					
Pruebas																					
generales																					
Pruebas																					
individuales																					
Realización de																					
mejoras																					igsqcup
Pruebas finales																					
Documentación																					

#### Factibilidad económica.

#### Costos de Personal

La propuesta no estima que se deba realizar un gasto adicional en costos de personal, pero la siguiente tabla contiene costos hipotéticos suponiendo que se pagara por el proyecto.

Actividad	Duración (hrs)	Costo por hora (MX)	Costo Total (MX)
Diseño	42	100	4,200
Desarrollo	48	150	7,200
Implementación	30	150	4,500
Pruebas	14	150	2,100
<u>Totales</u>	134		18,000

#### Costos de desarrollo

El sistema a desarrollar tiene el objetivo de ser un proyecto para la materia de "Gestión de proyectos de software". Por este motivo los costos asociados al desarrollo del sistema son nulos.

#### Costos de hardware

Teniendo en cuenta que se posee el equipo necesario, los costos asociados a hardware son nulos.

#### Costos asociados a hosting y dominio del sistema web

Tomando en cuenta que el proyecto se está desarrollando como prototipo, el alojamiento web será el servidor local

#### Costos de software

Teniendo en cuenta que los equipos poseen el software necesario y apropiado sin la necesidad de recurrir a gastos extras o adquisición de alguna licencia, podemos afirmar que los costos asociados a software son nulos.