

“Construcción y registro de títulos electrónicos profesionales”

**ANTEPROYECTO DE RESIDENCIA PROFESIONAL**

Elaborado por:

**Brian Martín Torres Fuentes**

Carrera:

**Ing. Sistemas Computacionales**

## Contenido

Justificación.

Objetivo General

Cronograma preliminar de actividades.

Descripción detallada de las actividades.

Información sobre la empresa

Justificación

Durante el mes de abril del 2012 en Mexico, se hizo público por medio del diario oficial de la federación el decreto donde estipula la Ley de Firma Electrónica avanzada para su implementación. 6 años después, durante julio del 2018 la SEP (Secretaria de educación pública) público para el conocimiento de las instituciones educativas de nivel superior el proyecto para la emisión de títulos profesionales electrónicos, todos ellos deben estar firmados digitalmente y dados de alta ante la Dirección General de Profesiones.

El principal propósito del presente proyecto es el desarrollar una solución para aumentar la eficiencia y automatización con la que se expiden los títulos por parte de las instituciones educativas de nivel superior y diferentes transacciones que se necesiten, también causando un impacto ambiental beneficioso por la reduccion de materiales como lo son el papel, y una mayor seguridad.

Objetivo General

Diseñar los módulos necesarios para el envio de correos electrónicos a todos los alumnos que han culminado con su carrera adjuntándoles su representación gráfica del título. También el desarrollo de una ventana donde podrán validar los datos correspondientes a su titulación mediante un codigo QR, y procesamiento de los archivos Excel necesarios para la posterior encriptación y envio a la SEP de los mismos y contando con la opción de poder solicitar el proceso del título electrónico y verificación del estado del mismo.

Cronograma preliminar de actividades

La realización del dicho proyecto se despegará de 16 semanas registrando actividades y el tiempo estimado para su realización. El cual se plasmará a continuación:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Actividad | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 |
| Fase 1 | X |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Fase 2 |  | x | x |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Fase 3 |  |  |  | x | x | x | x | x | x | x | x |  |  |  |  |  |
| Fase 4 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | x | x | x |  |  |
| Fase 5 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | x | x |

Descripción detallada de actividades

Fase 1.- Análisis de requerimientos: Análisis y recolección de ideas y necesidades que deben ser implementadas en el software para cumplir con los objetivos esperados.

Fase 2.- Diseño de casos de uso: Creación de interfaces necesarias para desplegar la informacion que el usuario final podrá ver, y la descomposición y organización de algunas partes del sistema en partes más pequeñas para facilitar su desarrollo.

Fase 3.- Codificación: Se comienza a escribir el codigo fuente apoyándose en los casos de usos y diseños elaborados anteriormente, se buscan errores y si los hay se solucionan.

Fase 4.- Pruebas: Dentro de un entorno de pruebas se corre el sistema en busca de fallos que hayan sido pasados por alto durante la fase de desarrollo y se les da solución.

Fase 5.- Implementación: Puesta en marcha del sistema por parte del usuario final.

Información sobre la empresa

En la siguiente sección se describe la información de la empresa institución u organización para la que se realizara el proyecto.

|  |  |
| --- | --- |
| Datos generales De la empresa |  |
| Nombre | Instituto tecnológico superior del sur de Guanajuato |
| giro | Educación |
| domicilio | Av. Educación superior |
| telefono | (445) 417 100 5357 |
| e-mail | gi.vega@itsur.edu.mx |
| Nombre de contacto | Ing. Gustavo Ivan Vega Olvera |
|  |  |

Misión

Complementar la formación de personas y egresar profesionistas competentes y comprometidos con el desarrollo social mediante la docencia, la investigación, la vinculación y la extensión.

Visión

Para el 2018, ser la institución tecnológica superior más reconocida en la región por su desempeño competitivo y por su compromiso con el desarrollo sustentable del entorno, así como por la innovación que aporta a la industria, con sus programas acreditados y certificaciones de calidad.

Valores

Compromiso “Asumimos como propios los fines de la

Institución: Misión y Visión, normas y políticas, planes y

programas.”

• Honestidad “Mi conducta y relación con los demás es la

correcta, honrando la propia palabra y los bienes ajenos.”

• Respeto “Acepto de manera integral a las personas y sus

costumbres”.

• Responsabilidad “Cumplimos cabalmente nuestras

obligaciones y trabajos asignados”

lema

Tecnología y calidad para la vida