



EDUCACIÓN
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA



TECNOLÓGICO
NACIONAL DE MÉXICO



Tecnológico Nacional de México

Instituto Tecnológico Superior de Huetamo

REPORTE PRELIMINAR DE RESIDENCIA PROFESIONAL

Sistema de gestión para vinculación

RESIDENTE(S)

MANELICK ALEXEI SANCHEZ	19070036
MONDRAGON	
RICARDO AGUIRRE PINEDA	19070001

INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES

Huetamo, Mich. 10 de Abril de 2024.

Contenido

I. NOMBRE Y OBJETIVO DEL PROYECTO	2
1.1. Nombre del Proyecto	2
1.2. Objetivo General del Proyecto	2
II. DELIMITACIÓN	2
III. OBJETIVOS	2
IV. JUSTIFICACIÓN	3
V. CRONOGRAMA PRELIMINAR DE ACTIVIDADES.	0
VI. DESCRIPCIÓN DETALLADA DE LAS ACTIVIDADES.	0
VII. LUGAR DONDE SE REALIZARÁ EL PROYECTO	1
VIII. INFORMACIÓN SOBRE LA EMPRESA, ORGANISMO O DEPENDENCIA PARA LA QUE SE DESARROLLARA EL PROYECTO.	2

I. NOMBRE Y OBJETIVO DEL PROYECTO

Sistema de gestión para vinculación

1.2. Objetivo General del Proyecto

Desarrollar un sistema a través del cual se pueda dar seguimiento al progreso de los estudiantes sobre su liberación de créditos extraescolares, horas liberadas, y la capacidad de monitorizar su proceso, así también, brindar al encargado del departamento de extraescolares herramientas para llevar de mejor manera los procesos que se requieren.

Desarrollar el módulo correspondiente al departamento de vinculación que gestiona la información de egresados y empleadores, de manera que su información y procesos sean digitalizados, automatizados y de fácil acceso para quien la necesite.

II. DELIMITACIÓN

Al igual que muchos de los módulos que forman parte del departamento de vinculación, en el módulo de extraescolares se encuentra con que sus procesos para controlar y almacenar la información son muy rústicos y poco centralizados, dando pie a ser más difíciles de manejar de lo que debería, ya sea al momento de recopilar la información y almacenarla, como al momento de generar reportes o mostrar sus avances a los alumnos. Por qué se ha explicado anteriormente se tiene que los usuarios de este proyecto como solución a los problemas se verán ampliamente beneficiados, siendo estos los alumnos en proceso de liberar créditos extraescolares y la persona encargada de dar las liberaciones.

Tal como se encuentra el módulo de seguimiento a egresados, no cuenta con información digitalizada, estemos hablando de egresados o los empleadores, por lo que este proyecto beneficiara a ambas partes al tener mejor acceso a los datos y un mejor orden a la hora de almacenar, por lo que cualquier egresado que quiera tener acceso a sus propios datos.

III. OBJETIVOS

- Crear un módulo de trabajo donde todos los procesos estén centralizados.
- Almacenar y mostrar la información tanto a estudiantes como al encargado de extraescolares.

- Brindar una mejor manera de recopilar la información de asistencias y total de créditos liberados.
- Ofrecer una forma para que los alumnos revisen su progreso.
- Mejorar la forma de generar reportes sobre la situación general de las liberaciones.
- Digitalizar la información de egresados y empleadores.
- Generar encuestas para los egresados y empleadores.
- Obtener datos estadísticos de acuerdo a las encuestas.
- Aplicar medios para contactar con egresados y empleadores (correo).
- Contar con una base de datos actualizada.
- Brindar mejor acceso a la información al departamento de vinculación y egresados.

IV. JUSTIFICACIÓN

El proyecto vale la pena de ser realizado ya que brinda una enorme mejora a la forma de realizar los procesos actualmente, así como también mejorará las condiciones en las que debe trabajar el encargado restándole carga de trabajo innecesaria y esfuerzo que se distribuye mal al tener formas tan rústicas de realizar los procesos, a los alumnos ofrecerá la opción de ver su progreso en cualquier momento y saber que tal van en su liberación, por lo que no siempre tendrán que acercarse al departamento de vinculación solo para saber esa información lo que le ahorrará tiempo, al momento de generar reportes también será mucho más fácil obtener resultados estadísticos y usarlos, por lo que estoy representando una mejora en la carga de trabajo para el encargado.

El desarrollo del módulo de para el seguimiento a egresados es fundamental para el departamento de vinculación, debido a que los medios digitales para gestionar y llevar a cabo los procesos son casi nulos, por lo que, por ejemplo, el contratar a un gran número de egresados es más difícil de lo que debería, dado mucho trabajo a los encargados de realizar dichos procesos, ahora bien, si hablamos manejar la información, nos encontramos en la misma situación. De esta forma sabemos que implementar este módulo y digitalizar la información y casi todos los procesos del módulo, aportará una mejora sin igual a la forma de trabajar, agilizando y aligerando la carga de trabajo que representan los procesos, también reducirá el tiempo que toma realizar cada proceso, por separado por lo que en conjunto se podrán obtener datos de mejor manera.

V. CRONOGRAMA PRELIMINAR DE ACTIVIDADES.

Nº	Actividad	Enero				Febrero				Marzo				Abril				Mayo				Junio			
1	Análisis																								
2	Entrevistas con encargado de seguimiento a egresados y extraescolares																								
3	Revisión de documentación utilizada por vinculación para seguimiento a egresados y empleadores y de extraescolares																								
4	Orientación en la extensión de la plataforma academia y su base de datos.																								
5	Diseño																								
6	Modelado de base de datos																								
7	Elaboración de prototipo del módulo																								
8	Presentación a encargado de seguimiento a egresados y extraescolares																								
9	Ajustes derivados de retroalimentación de parte de los encargados																								

VI. DESCRIPCIÓN DETALLADA DE LAS ACTIVIDADES.

Extraescolares:

1. Planifica e integra programa de actividades culturales y deportivas:

Este paso se puede llevar a cabo fuera del sistema que se piensa desarrollar.

2. Difunde programa de promoción cultural y deportiva:

Además de las formas de difusión que ya existen, se puede ofrecer un menú en el sistema donde los alumnos puedan ver las diferentes actividades a las que se puedan inscribir, así como información acerca de estos, como horario y días para asistir, entre otras cosas, junto con la opción de inscribirse proporcionando sus datos sacarlos de su perfil de su perfil.

3. Registra a los alumnos en las actividades culturales y/o deportivas:

Este paso ya está abordado en el paso anterior, pero aquí se puede añadir que se le puede dar acceso a los representantes de cada club para que puedan apreciar el número de inscripciones y generar listas o reportes.

4. Desarrolla actividades culturales y/o deportivas:

Para este paso se debe ofrecer una forma para que los encargados de los clubes suban sus listas de asistencia, pudiendo ser una forma de hacerlo el ofrecerle una la opción de crear una lista de asistencia nueva, dónde podrá ir marcando las personas que asistieron del total de inscritos, para al final subir la lista y almacenarla, además de mostrarle esas asistencias al alumno en su perfil.

5. Integra grupos representativos:

En este caso se le puede dar la opción a cada representante de club de crear uno o varios grupos en base a las listas de inscripción y opción de enviarlos al encargado de extraescolares para revisión o confirmación.

6. Desarrollo de actividades:

Este paso se puede llevar fuera del sistema y solo contar con la asistencia, que bien puede ser un tipo especial de asistencia si se trata de un grupo representativo.

7. Participa en actividades culturales y deportivas:

Aquí una vez más, se puede usar una lista especial que los encargados de cada club podrán crear, dónde se marcaran los asistentes en base a la lista total de inscripción, está proporcionará créditos extra.

8. Registra los participantes en las actividades culturales y/o deportivas:

El proceso a llevar a cabo ya se describió en el paso anterior.

9. Integra el informe de actividades culturales y/o deportivas:

En este paso se pueden implementar al sistema, herramientas para tener acceso más rápido a estadísticas y estado general del avance de los alumnos para apoyar en la generación de reportes.

10. Recibe el informe de actividades culturales y/o deportivas:

Este paso va dirigido al jefe de vinculación por lo que se puede optar por dar el reporte fuera del sistema, o implementar la opción de enviarlos por el sistema.

Seguimiento a egresados y empleadores:

- 1. Servicios escolares emite una lista de egresados:** Este proceso se lleva a cabo fuera del departamento de vinculación, por lo que se debe esperar a obtener dicha información para que esta pueda ser almacenada en una base de datos, y mostrada en una vista de nuestro proyecto, será en la reunión del paso 3 donde se hará la actualización de los datos, mientras se encontrarán almacenados en una tabla preliminar.
- 2. El jefe de vinculación convoca a una reunión de comité:** Estas reuniones involucran a los jefes de cada división de ingeniería por lo que nuestro proyecto puede mostrarle la opción al jefe de vinculación, de agendar y enviar aviso por correo.
- 3.** En la reunión los jefes de las divisiones y el jefe del departamento de vinculación actualizan el directorio de egresados y empleadores. En este paso se hace una reunión para actualizar datos de egresados y empleadores, por lo que se va a requerir de un menú para hacer justamente esto, almacenar los datos de los nuevos egresado y empleadores, el proceso de almacenar los nuevo datos en la base de datos se puede hacer que sea de una por uno o en volúmenes grandes de datos.
- 4.** Jefes de las divisiones y jefe del departamento de vinculación generan un plan de trabajo. Este paso no requiere del uso del sistema para el módulo de seguimiento a egresados y empleadores.
- 5.** Jefes de las divisiones y jefe del departamento de vinculación diseñan encuestas. En esta parte del proceso se debe tener una herramienta en la que se pueda crear una encuesta con diferentes tipos de preguntas, así como varias maneras de recoger información de los encuestados. Para resolver las necesidades para este paso, se debe implementar una vista donde se puedan añadir las preguntas necesarias y generar un formulario que pueda ser respondido desde la aplicación por los egresados y empleadores, que son a quienes van dirigido.
- 6. Ingeniera en sistemas crea el instrumento para la encuesta:** Este paso queda de lado al tener en nuestro proyecto una forma de generar

encuestas y que estas a su vez puedan ser respondidas por los usuarios a quienes van dirigidas.

7. **Jefe del departamento de vinculación define la muestra y aplica las encuestas para egresados y empleadores:** Aquí se puede proceder ofreciendo al jefe del departamento de vinculación una opción para generar una invitación a todas las personas a las que se necesita que contesten la encuesta, para posteriormente enviarla a los correos de los egresados y empleadores.
8. **Egresados y empleadores realizan la encuesta:** Se puede iniciar estableciendo que en la invitación que se enviará por correo tenga un enlace para enviar a la página del proyecto, donde se tendrá la encuesta a contestar, donde el usuario podrá ver todas las preguntas y las opciones para contestarlas, así como la opción de enviar una vez que haya terminado de contestar.
9. **Jefe de vinculación interpreta datos y realiza un reporte:** Una vez que se tiene todas las encuestas necesarias contestadas por los usuarios, el usuario de esta función, que será el jefe de vinculación, tendrá la opción de visualizar los datos de dichas encuestas, de manera que estas generen gráficos de varios tipos y datos estadísticos, los datos generados podrán ser usados en el reporte que debe realizarse.
10. **Los datos y documentos son almacenados:** Una vez generados los reportes, así como listas de egresados, estos podrán ser almacenados en la base de datos del proyecto, donde dará opción de subir documentos en caso de los reportes, si se necesita también podrán ser almacenados los datos generados en base a las encuestas.

VII. LUGAR DONDE SE REALIZARÁ EL PROYECTO

Nombre de la empresa.

Instituto Tecnológico Superior de Huetamo

Domicilio.

Carretera a Huetamo – Zitácuaro kilómetro km 1.5 tenencia de Cutzeo, 61940, Huetamo Mich.

Ubicación dentro de la estructura orgánica de la empresa.

Departamento de vinculación

Nombre del asesor externo.

Celfia Itzel Duarte Casarez

Puesto del asesor externo.

Jefa del departamento de vinculación

Correo(s) electrónico(s) del asesor.

vinculacion@huetamo.tecnm.mx

Teléfono(s)

443 110 5407

VIII. INFORMACIÓN SOBRE LA EMPRESA, ORGANISMO O DEPENDENCIA PARA LA QUE SE DESARROLLARA EL PROYECTO.

Nombre de la empresa.

Instituto Tecnológico Superior de Huetamo

Nombre del Director General.

Mtro. Eugenio Núñez Ríos

Giro o actividad principal.

Educativo

Misión

Ofrecer servicios de educación superior tecnológica de calidad, que a través de la formación integral de profesionistas competitivos y la generación de conocimiento se contribuya al desarrollo sustentable en el ámbito regional, bajo el principio de equidad y transparencia.

Visión.

Consolidamos al 2025 como una institución reconocida por su calidad en el servicio educativo, con la acreditación de sus programas de estudios y la certificación de sus procesos, que genere y aplique conocimiento, para que el desarrollo sostenido y sustentable de la región de Tierra Caliente, así como fomentar en sus estudiantes una cultura emprendedora.

Domicilio.

Carretera a Huetamo – Zitácuaro kilómetro km 1.5 tenencia de Cutzeo, 61940, Huetamo Mich.

Teléfono.

435 556 3475

Correo(s) electrónico(s).

vinculación@huetamo.tecnm.mx

Número de sucursales.

134

Número de empleados.

100