

INSTITUTO TECNOLÓGICO Y DE ESTUDIOS SUPERIORES DE OCCIDENTE

Departamento de Electrónica, Sistemas e Informática
Desarrollo Tecnológico y Generación de Riqueza Sustentable

PROYECTO DE APLICACIÓN PROFESIONAL (PAP)



ITESO, Universidad
Jesuita de Guadalajara

PAP4N01A VINCULACIÓN CON EMPRESAS TECNOLÓGICAS

GRUPO LUTHE

PRESENTA

Alumno: ISC, KURY JOSAFATH VÁZQUEZ CORREA

Profesor PAP: Juan Manuel Islas Espinoza, PMP®

Tlaquepaque, Jalisco, Junio 2023.

ÍNDICE

Contenido

Resumen.....	2
1. Introducción	3
1.1 Antecedentes	3
1.2 Justificación	3
1.3 Objetivos	4
1.4 Contexto.....	6
1.5 Entregables.....	6
1.6 Involucrados	6
1.7 Supuestos y Restricciones del Proyecto Individual.....	6
1.8 Criterios de Éxito del Proyecto Individual.....	6
2. Desarrollo del Proyecto PAP.....	7
2.1 Administración del Proyecto	7
2.2 Sustento Teórico y Metodológico	7
2.3 Descripción del Proyecto	8
2.4 Plan de Trabajo	9
2.6 Plan de Comunicaciones	10
2.7 Plan de Calidad	10
2.8 Seguimiento y Control	10
3. Resultados del Trabajo Profesional.....	11
3.1 Productos Obtenidos	11
3.2 Estimación del Impacto.....	11
4. Reflexiones del alumno	12
4.1 Aprendizajes Profesionales.....	12
4.2 Aprendizajes Sociales	13
4.3 Aprendizajes Éticos.....	14
4.4 Aprendizajes Personales.....	15
4.5 Tareas Aprendidas.....	16
5. Conclusiones.....	17

Resumen

El alcance de este trabajo se centra en mi participación en el proyecto PAP dentro de Grupo Luthé, donde realizo prácticas profesionales en el desarrollo de páginas web utilizando Oracle APEX, que se basan en la consulta y reporte de información desde una base de datos. El objetivo principal es brindar servicios de SAP a diferentes clientes a través de la creación de aplicaciones web personalizadas.

En cuanto a los recursos utilizados para producir los entregables, se emplearon técnicas de desarrollo ágil, como la colaboración y la iteración continua. Además, se utilizó Oracle APEX como herramienta principal para el desarrollo de las aplicaciones web, junto con bases de datos Oracle y lenguajes de programación web estándar como HTML, CSS y JavaScript.

1. Introducción

1.1 Antecedentes

Organización Huésped: Grupo Luthe.

Es una empresa cuyo propósito es contribuir al desarrollo empresarial y de trabajo a través de ofrecer Sistemas Integrales de Información a la dirección de las empresas, para la toma de decisiones de negocios que lleven a éstas a mejorar el resultado de sus operaciones y a la vez hacerlas más competitivas haciendo uso de tecnologías.

La principal rama tecnológica en las que se enfoca la organización es la nube, pertenece al Amazon Web Services Partner Network y al Oracle Partner Network y cuenta con experiencia en nube desde 2011.

El tipo de productos o servicios que ofrece son herramientas que ayudan al cliente al procesamiento y presentación de datos, siendo los principales:

- Sistema Integral de Información (SIIL).
- Sistema Integral de Información Manufactura Calzado (SIIM).
- SIIL Saas en la pequeña y mediana empresa (nube).

Sus principales clientes son pequeñas y medianas empresas que buscan mayor control en el manejo y procesamiento de datos, aunque también se cuenta con clientes internacionales que utilizan los servicios.

Misión: Ser líderes en el área de Sistemas de Información, desde su planeación hasta su implantación, utilizando plataformas de sistemas con tecnología de punta, desarrollando a las personas de la empresa para que sean capaces de participar activamente en lograr los objetivos personales y de la institución.

1.2 Justificación

Desde que tomé el primer curso de bases de datos en ITESO me sorprendió mucho la manera en que se maneja la información y se pueden procesar los datos utilizando diferentes herramientas como sql, amazon web services, etc., por lo que siempre tuve la curiosidad de descubrir que más se podía realizar o hasta donde se podía llegar con el uso de una base de datos y este lenguaje, además, cuenta como una experiencia de tipo laboral, en donde podré adquirir no solo conocimiento y habilidades técnicas nuevas, sino también habilidades en cuanto al trabajo en equipo y organización personal para el cumplimiento de objetivos.

En cuanto a las horas a la semana se requiere estar al pendiente el máximo de 40 horas, pero en realidad la empresa se muestra flexible en cuanto al horario, por lo que mientras se cumplan tus responsabilidades y objetivos, no importa si se emplea una menor cantidad de tiempo.

Los recursos y facilidades que se me proporcionaron fueron: una cuenta para el hacer uso del CRM de grupo luthe, una cuenta de correo de grupo luthe, una cuenta de

zoom para tener todos los contactos de grupo luthé y así poder asistir a las juntas y toda la documentación de los servicios y estándares para comprender la forma de trabajo.

1.3 Objetivos

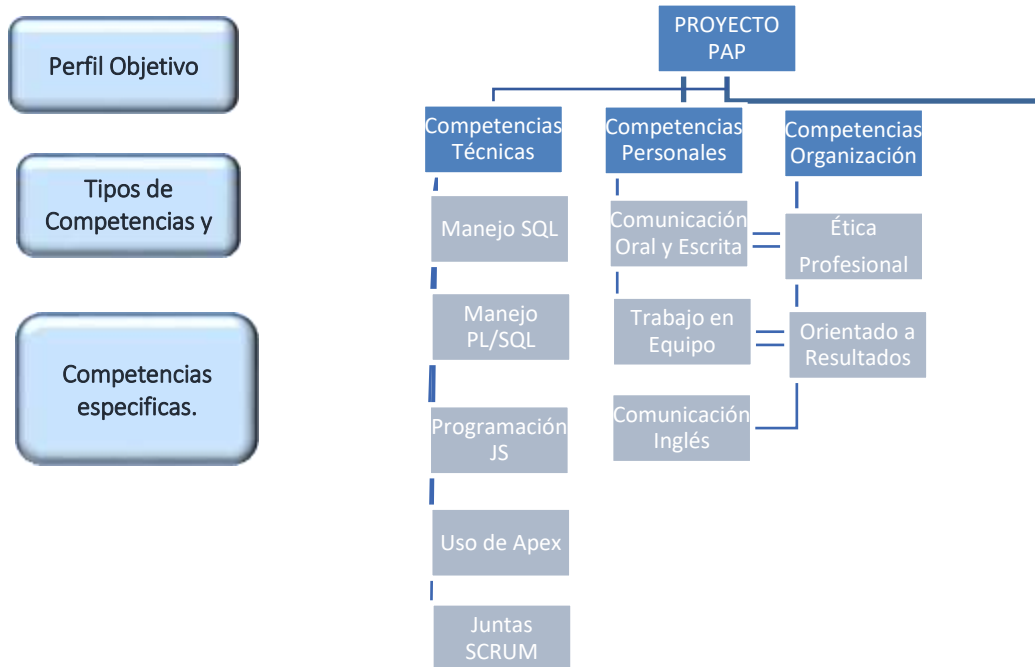
Dentro de mis objetivos personales están el mejor manejo del lenguaje SQL, mayor experiencia en PL/SQL, mejorar mi habilidad de análisis de datos, y el uso de una nueva herramienta que utiliza la empresa, Oracle Apex.

Principales Competencias específicas:

- Manejo Eficiente de SQL
- Manejo Eficiente de PL/SQL.
- Programación de JavaScript y uso de html.
- Manejo de Oracle Apex.
- Comunicación en Inglés.
- Técnicas de administración de Proyectos ‘Scrum’

En este apartado muestra la imagen de tu lista de competencias del Inventario de Competencias.

No.	Competencia	Req	Adq	GAP	Obj	Prior
1	Manejo eficiente de SQL	3	2	1	3	A
1.1	Conocimiento de las principales sentencias	3	3	0	3	M
1.2	Uso de varias tablas para generar consultas	3	3	0	3	A
1.3	Manejo triggers, procesos, jobs	3	2	1	3	A
2	Manejo eficiente de PL/SQL	3	1	2	3	A
2.1	Manejo del bloque principal de sentencias	2	1	1	3	M
2.2	Manejo de cursores	3	1	2	3	A
3	Programación en JavaScript y uso de html	3	3	0	3	M
3.1	Uso básico de etiquetas como img, p, h	3	3	0	3	M
3.2	Funciones básicas para llamar otros procesos	3	3	0	3	M
4	Manejo de Oracle Apex	3	0	3	3	A
4.1	Creación de aplicaciones con la herramienta	3	0	3	3	A
4.2	Manejo de variables y referencias entre páginas	3	0	3	3	A
5	Comunicación en Inglés	3	3	0	3	B
5.1	Elaboración de planes para resolver problemas	3	3	0	3	B
6	Técnicas de Administración de Proyecto Scrum	2	3	0	2	M
6.1	Juntas Scrum diarias.	2	3	0	2	M



Muestra la imagen de tu Plan de Actividades Educativas de tu Inventario de Competencias.

No.	Actividad Educativa	Tipo Actividad	Prereq	Total Hrs	Fecha Inicio	Fecha Termino	1	2	3	4	5	6	7	8
1	CAPACITACIÓN													
1.1	Capacitación en CRM de la empresa	Capacitación		20	22/05/2023	24/05/2023	■							
1.2	Capacitación en Oracle Apex	Capacitación		20	24/05/2023	26/05/2023	■							
2	Desarrollo Reportes													
2.1	Desarrollo Reporte Ciudades	Desarrollo	1.1, 1.2	40	29/05/2023	02/06/2023		■						
3	Desarrollo Reportes													
3.1	Desarrollo de Reporte Ciudades	Desarrollo	1.1, 1.2	40	05/06/2023	09/06/2023			■					
4	Desarrollo Reportes													
4.1	Desarrollo de Reporte Facturas	Desarrollo	1.1, 1.2	40	12/06/2023	16/06/2023				■				
5	Desarrollo CxC													
5.1	Desarrollo de Catálogo cuentas por cobrar	Desarrollo	1.1, 1.2	40	19/06/2023	23/06/2023					■			
6	Desarrollo CxC													
6.1	Desarrollo de Catálogo cuentas por cobrar	Desarrollo	1.1, 1.2	40	26/06/2023	30/06/2023						■		
7	Desarrollo CxP													
7.1	Desarrollo de Catálogo cuentas por pagar	Desarrollo	1.1, 1.2	40	03/07/2023	07/07/2023							■	
8	Desarrollo CxP													
8.1	Desarrollo de Catálogo cuentas por pagar	Desarrollo	1.1, 1.2	40	10/07/2023	14/07/2023								■

1.4 Contexto

El departamento o área operativa de la empresa a la que corresponde el PAP en que participo es el de Desarrollo y lo hago en el proyecto de mejora de páginas y reportes, bajo el rol de trainee/ practicante. Mis funciones serán desarrollar páginas/módulos del servicio de lo que se me solicite, sean reportes, tableros de gráficos, etc.

1.5 Entregables

Los entregables dependen de la actividad o desarrollo de cada semana, pero generalmente serán páginas de la aplicación, ya sean reportes interactivos, tableros de gráficos, reportes con búsqueda de facetas, calendarios, etc.

1.6 Involucrados

- *Área interna solicitante.*
- *Líder del Proyecto.*
- *Miembros del Equipo de Trabajo.*
- *Trainee/Practicante.*

1.7 Supuestos y Restricciones del Proyecto Individual

Los recursos y facilidades que se me proporcionaron fueron: una cuenta para el hacer uso del CRM de grupo luche, una cuenta de correo de grupo luche, una cuenta de zoom para tener todos los contactos de grupo luche y así poder asistir a las juntas y toda la documentación de los servicios y estándares para comprender la forma de trabajo.

Una limitante será el tiempo, los proyectos asignados estarán apegados a ciertas fechas que pueden limitar la eficiencia del desarrollo, sobre todo considerando que también fue poco tiempo de capacitación en las herramientas necesarias, por lo que pueden existir muchas dudas y dificultades en el camino.

1.8 Criterios de Éxito del Proyecto Individual.

Uso eficiente de la herramienta Oracle Apex para la creación de páginas web y desarrollo de módulo/páginas en base a requerimientos y documentación proporcionados.

Entrega de 4 módulos/páginas funcionales con su documentación correspondiente en los tiempos indicados.

2. Desarrollo del Proyecto PAP

2.1 Administración del Proyecto

Inicio: En esta etapa, se establecen los objetivos del proyecto PAP, se identifican las partes interesadas y se definen los alcances y las limitaciones del proyecto. También se deben establecer los recursos necesarios que se me brinda, mis responsabilidades dentro del proyecto, y realizar una evaluación inicial de mis conocimiento y retos.

Planificación: En esta fase, se elabora un plan que describe cómo se llevará a cabo el proyecto PAP. Se deben establecer los cronogramas, los entregables y los recursos necesarios brindados por la empresa. También se deben definir las actividades específicas a realizar, así como las dependencias entre ellas. Además, es importante tener claro el equipo de trabajo, al que se pueda acudir para cualquier duda o aclaración.

Ejecución: En esta etapa, se llevan a cabo las actividades planificadas. Se desarrollan los reportes en las páginas del SAP utilizando Oracle APEX. Durante la ejecución, es importante monitorear el progreso del proyecto, asegurarse de que se cumplan los plazos y los requisitos de los casos, gestionar cualquier cambio o problema que surja y revisar la calidad de los entregables.

Seguimiento y Control: Durante esta fase, se realiza un seguimiento continuo del progreso del proyecto PAP. Se comparan los resultados obtenidos con los objetivos y los entregables establecidos en la planificación. También se lleva a cabo un control de calidad para garantizar que los reportes de las páginas web desarrolladas cumplan con los estándares y requisitos establecidos por la empresa.

Cierre: En esta etapa final, se completan las actividades del proyecto PAP y se lleva a cabo una evaluación final. Se realizan revisiones y se documentan las lecciones aprendidas. Además, se realiza una entrega formal del proyecto y se cierran los acuerdos pertinentes con la empresa. Es importante asegurarse de que todos los aspectos del proyecto estén completos y satisfactoriamente cerrados.

2.2 Sustento Teórico y Metodológico

En Grupo Luthe, el proceso generalmente seguido para el desarrollo de proyectos web se describe de la siguiente manera:

- **Levantamiento de requerimientos:** Un miembro experimentado de la empresa se encarga de recopilar los requisitos del cliente para la página o sistema que se va a desarrollar.
- **Asignación de un caso:** Dentro del Sistema de Información Interna de la empresa (SIIL), se asigna un caso a un desarrollador. El caso detalla a través de un documento de requerimientos lo que debe contener el reporte o página.

- **Análisis y desarrollo:** El desarrollador comienza el proceso de análisis y desarrollo de la página, siguiendo los requisitos establecidos. Durante este proceso, el desarrollador registra sus actividades diarias específicas en el sistema, indicando la hora y lo que se realizó.
- **Documentación:** Una vez que el desarrollo está terminado, se crea una actividad de tipo "documentación". En esta actividad, se especifican todos los cambios y fragmentos de código relevantes para la elaboración de la página. Esta documentación ayuda a comprender el funcionamiento de la página y facilita su mantenimiento en el futuro.
- **Pruebas:** Se crea una actividad de tipo "pruebas", que se asigna a un tester. El tester realiza pruebas exhaustivas en la página utilizando los criterios de aceptación definidos previamente. Si las pruebas son exitosas y se cumplen los criterios de aceptación, el caso se da por cerrado. En caso de que se identifiquen problemas o se requieran correcciones, el caso se devuelve al desarrollador correspondiente para realizar las modificaciones necesarias. Este ciclo de pruebas y correcciones continúa hasta que la actividad de pruebas sea aceptada.

2.3 Descripción del Proyecto

Inicialmente se describe la secuencia, o forma de cómo se van produciendo los entregables comprometidos conforme a un plan global del equipo para lograr el alcance del proyecto.

El proyecto PAP en el que estoy participando forma parte de un proyecto de mayor alcance, específicamente de diferentes módulos dentro de un sistema de gestión empresarial. El Ciclo de Vida del Proyecto PAP se asemeja a un enfoque incremental, donde los entregables se van desarrollando en etapas sucesivas, definidas como casos dentro de la empresa, y se van mejorando y añadiendo a medida que avanza el proyecto.

El proyecto se centra en el desarrollo de diferentes páginas del CRM utilizando Oracle APEX, con un enfoque en el manejo de bases de datos, en donde se almacena la información de los clientes y los procedimientos/funciones utilizadas para el funcionamiento y consulta de la información. Además, se realiza el diseño y la elaboración de casos de pruebas de software, así como la configuración y las pruebas del sistema.

Los recursos utilizados para producir los entregables incluyen técnicas de desarrollo ágil, donde se enfatiza la colaboración y la iteración continua. Además, se utilizan herramientas de software como Oracle APEX, bases de datos Oracle usando sqldeveloper, lenguajes de programación web como HTML, CSS y JavaScript, así como procedimientos, funciones y estándares internos de la empresa. También se emplean plataformas y herramientas de gestión de proyectos, el CRM de grupo Luthe y control de versiones, como github. Para el seguimiento y comunicación se utiliza la plataforma de zoom.

En cuanto a las competencias que estoy desarrollando se encuentran las siguientes:

No.	Competencia	Nivel que tiene el Alumno	Nivel Requerido PAP	Objetivo al Final del PAP	Prioridad
1	Manejo de SQL	2	3	3	A
2	Manejo de PL/SQL	1	2	3	A
3	Programación JS y HTML	3	2	3	M
4	Manejo de Oracle APEX	0	3	3	M
5	Comunicación Oral y Escrita en inglés	3	3	3	B

2.4 Plan de Trabajo

No.	Actividad Educativa	Tipo Actividad	Prereq	Total Hrs	Fecha Inicio	Fecha Termino	1	2	3	4	5	6	7	8
1	CAPACITACIÓN													
1.1	Capacitación en CRM de la empresa	Capacitación		20	22/05/2023	24/05/2023								
1.2	Capacitación en Oracle Apex	Capacitación		20	24/05/2023	26/05/2023								
2	Desarrollo Reportes													
2.1	Desarrollo Reporte Ciudades	Desarrollo	1.1, 1.2	40	29/05/2023	02/06/2023								
3	Desarrollo Reportes													
3.1	Desarrollo de Reporte Ciudades	Desarrollo	1.1, 1.2	40	05/06/2023	09/06/2023								
4	Desarrollo Reportes													
4.1	Desarrollo de Reporte Facturas	Desarrollo	1.1, 1.2	40	12/06/2023	16/06/2023								
5	Desarrollo CxC													
5.1	Desarrollo de Catálogo cuentas por cobrar	Desarrollo	1.1, 1.2	40	19/06/2023	23/06/2023								
6	Desarrollo CxC													
6.1	Desarrollo de Catálogo cuentas por cobrar	Desarrollo	1.1, 1.2	40	26/06/2023	30/06/2023								
7	Desarrollo CxP													
7.1	Desarrollo de Catálogo cuentas por pagar	Desarrollo	1.1, 1.2	40	03/07/2023	07/07/2023								
8	Desarrollo CxP													
8.1	Desarrollo de Catálogo cuentas por pagar	Desarrollo	1.1, 1.2	40	10/07/2023	14/07/2023								

2.5 Equipo de Trabajo

Rol	Responsabilidad	Nombre (opcional)
Líder de proyecto (Desarrollo)	Contacto con cliente y revisión de Desarrollo	Rocío García
Desarrollador	Desarrollo de páginas/reportes. Documentación de requerimientos.	Oscar Hernández
Desarrollador	Desarrollo de páginas/reportes.	Luis López
Desarrollador (Trainee)	Desarrollo de páginas/reportes.	Adriana Díaz
Desarrollador (Trainee)	Desarrollo de páginas/reportes.	Kury Vázquez (Yo)
Encargado de pruebas	Realizar pruebas a los desarrollos	Karla García

2.6 Plan de Comunicaciones

<i>Emisor</i>	<i>Mensaje</i>	<i>Receptor</i>	<i>Medio</i>	<i>Frecuencia</i>
<i>Rocío García</i>	<i>Caso/Reporte a realizar a través del archivo de requerimientos</i>	<i>Desarrolladores</i>	<i>CRM de grupo Luthe</i>	<i>S</i>
<i>Desarrollador</i>	<i>Reporte/Página terminada</i>	<i>Encargado de pruebas</i>	<i>CRM de grupo Luthe</i>	<i>S</i>
<i>Encargado de pruebas</i>	<i>Reporte/Página terminada</i>	<i>Desarrollador</i>	<i>CRM de grupo Luthe</i>	<i>S</i>
<i>Profesor PAP</i>	<i>Tarea/Instrucciones de Capítulo</i>	<i>Alumno</i>	<i>Canvas ITESO</i>	<i>S</i>
<i>Alumno</i>	<i>Capítulo completado</i>	<i>Profesor PAP</i>	<i>Canvas ITESO</i>	<i>S</i>

2.7 Plan de Calidad

Emisor: <i>Quién Entrega</i>	Entregable: <i>Qué Entrega (SubEntregable)</i>	Receptor: <i>Quién recibe o Inspecciona</i>	Criterios: <i>Condiciones de Aceptación</i>	Siguiente paso. <i>Donde va Cuando se Autoriza.</i>
<i>Desarrollador</i>	<i>Reporte/Página</i>	<i>Encargado de pruebas</i>	<p><i>-Cumplir con fecha de entrega</i></p> <p><i>-Los criterios de aceptación dependen del caso y estos se encuentran en el documento inicial de requerimientos de cada desarrollo.</i></p>	<i>Después de que se autoriza, la página/reportes puede subirse al sistema de gestión del cliente para ser utilizado cuando sea necesario.</i>

2.8 Seguimiento y Control

Dentro de grupo Luthe, además de las pruebas que se hacen al desarrollo de reportes/páginas con el encargado de pruebas de la empresa, a diario se tiene una junta de tipo scrum con el todo el equipo de trabajo, con una duración de máximo 20 minutos, en la que cada miembro comenta sus avances y actividades del día anterior, además es un espacio para expresar las dudas y obstáculos que se han presentado en los proyectos de cada quien para pedir apoyo a algún otro miembro del equipo. Esto es de gran ayuda ya que, además de monitorear el avance, todos están enterados de los proyectos de los demás, unificando procesos y evitando reiteración de problemas, ya que se pueden atacar los obstáculos de una manera centralizada.

En el reporte de PAP, después de la entrega de cada capítulo, se tiene una revisión uno a uno con el profesor, en la que se evalúa el contenido del entregable y se tiene una conversación para explicar lo redactado.

3. Resultados del Trabajo Profesional

3.1 Productos Obtenidos

Los principales entregables realizados por mí que ya están siendo usados en una de las páginas de la organización son los siguientes:

- Catálogo de ciudades con su página de administrador.
- Página de reporte interactivo de Devolución de clientes sobre remisiones
- Página de administrador de Devolución de clientes sobre remisiones
- Página de nota de crédito.
- Función FNC_DEV_REM, utilizada para ejecutar la devolución de una remisión tras el ingreso de dataos por parte del usuario, esta función actualiza información en varias tablas de la base de datos y registra la devolución.

3.2 Estimación del Impacto

Los entregables que realicé formaran parte de la aplicación número 170 de la organización, misma que se utiliza por varios clientes como un SAP en el que se pueden administras su negocio. Todas las páginas primero pasan por la aplicación número 135, que es una copia de la 170 pero como en un ambiente de pruebas, antes de ser copiadas a la aplicación utilizada. Actualmente las páginas de Devolución de clientes sobre remisiones y la de administrador se encuentran ya en la aplicación definitiva, por lo que ya se están utilizando. El resto siguen en etapa de pruebas pero también saldrán para el cliente pueda utilizarlas.

4. Reflexiones del alumno

4.1 Aprendizajes Profesionales

¿Cuáles fueron las competencias técnicas que desarrollaste, tanto las genéricas como las propias de la profesión?

- Programación: He mejorado mis habilidades en el desarrollo de aplicaciones web utilizando lenguajes como HTML, CSS y JavaScript. Además, he adquirido conocimientos en el uso de Oracle APEX, una plataforma low code de desarrollo de aplicaciones empresariales.
- Conocimiento de bases de datos: He trabajado con bases de datos Oracle, lo que me ha permitido comprender y utilizar eficientemente estructuras de datos, consultas SQL y técnicas de optimización de consultas, además de la realización de funciones utilizando PL/SQL.
- Pruebas y calidad del software: He participado en el proceso de pruebas de las páginas web desarrolladas, siguiendo criterios de aceptación establecidos y buscando asegurar la calidad del producto entregado.

¿Cuáles fueron las competencias suaves que mayormente desarrollaste en tu participación PAP?

- Comunicación efectiva: He mejorado mi capacidad para comunicarme de manera clara y concisa en este caso con mi equipo de trabajo. Esto implica expresar ideas y conceptos técnicos de manera comprensible durante las juntas, así como escuchar y comprender las necesidades y expectativas de los entregables a realizar.
- Trabajo en equipo: He aprendido a colaborar de manera efectiva en un entorno de equipo, contribuyendo con mis habilidades y conocimientos, y siendo receptivo a las ideas y aportes de los demás para lograr los productos requeridos.
- Resolución de problemas: He adquirido habilidades para identificar y abordar problemas y desafíos de manera efectiva, en este caso, relacionadas a la programación de las páginas web o al contenido de las consultas y funciones de la base de datos, evaluando opciones de soluciones y tomando decisiones informadas para superar los obstáculos.
- Gestión del tiempo: El proyecto PAP ha requerido un manejo eficiente del tiempo, con un horario flexible y la capacidad de cumplir con plazos establecidos. He desarrollado habilidades para establecer prioridades y organizar mi trabajo.

¿Cuáles fueron tus aprendizajes más importantes sobre el contexto sociopolítico y económico y la problemática observada del campo profesional?

- Cambios tecnológicos y demanda del mercado: He comprendido que el campo profesional del desarrollo de software está en constante evolución debido a los

avances tecnológicos y es de gran importancia mantenerse actualizado y vigente para asegurar la competitividad.

- Importancia de la seguridad de la información: He reconocido la creciente preocupación por la seguridad de la información en el desarrollo de aplicaciones web, es especial la protección de los datos de los usuarios y la implementación de medidas de seguridad eficientes.

¿Cuáles fueron los saberes adquiridos en los estudios universitarios que Fueron puestos a prueba en el PAP?

- Fundamentos de programación: Los conocimientos básicos de programación adquiridos en mis estudios universitarios fueron fundamentales para el desarrollo de las páginas web en el proyecto PAP. Comprender los conceptos de variables, estructuras de control, funciones y algoritmos me permitió escribir código eficiente y funcional.
- Diseño de bases de datos: Mis conocimientos en el diseño de bases de datos, normalización y modelado entidad-relación fueron aplicados en las consultas y análisis de las bases para lograr el desarrollo de las aplicaciones web.
- Desarrollo web: Los conocimientos en tecnologías web como HTML, CSS y JavaScript fueron esenciales para crear interfaces de usuario atractivas y funcionales.
- Análisis y diseño de sistemas: Los conceptos de análisis y diseño de sistemas me permitieron comprender las necesidades del cliente plasmadas tras la definición de requisitos y también diseñar soluciones eficientes y escalables.

4.2 Aprendizajes Sociales

- ¿Qué prácticas sociales y en qué ámbitos de la sociedad pudiste innovar?

En el ámbito de desarrollo de páginas web y sistemas de gestión, pude innovar en la forma en que se ofrecen servicios y se interactúa con el usuario. Introduje mejoras en la usabilidad de las aplicaciones, la accesibilidad para diferentes usuarios y la implementación de tecnologías más eficientes, como lo es Oracle Apex.

- ¿A qué grupos sociales benefició el proyecto? El proyecto benefició a diversos grupos sociales, dependiendo de los clientes a los que se les ofrecieron los servicios, es decir, a pequeñas y medianas empresas que utilizan el SAP creado por la empresa.

- ¿Tus servicios profesionales produjeron bienes de carácter público?, cuáles?

Si bien los servicios profesionales que ofrecí estaban enfocados en satisfacer las necesidades específicas de los clientes, indirectamente contribuyeron a la generación de bienes de carácter público, porque dichos clientes ofrecen también sus servicios a diferentes sectores.

- ¿Tus servicios profesionales contribuyen en algo para mejorar la economía del país, o región?

Sí, en la medida en que las empresas y organizaciones a las que brindé servicios pudieron ser más competitivas y eficientes. Al mejorar sus procesos y aumentar su productividad, se generaron dichos beneficios económicos.

- ¿En qué forma pudiste desplegar una iniciativa de transformación de la realidad, con creatividad, innovación, espíritu emprendedor y orientado a la calidad de la vida social?

Propuse mejoras y soluciones personalizadas para cada cliente, teniendo en cuenta su contexto y necesidades específicas. Además, me enfoqué en ofrecer una alta calidad en los resultados, buscando superar las expectativas iniciales de los requerimientos base.

4.3 Aprendizajes Éticos

- ¿Cuáles fueron las principales decisiones que tomaste de índole ético, bajo que contexto se dieron, por qué razón las tomé, y qué consecuencias tuvieron?

Sobre todo las decisiones referentes a los requerimientos de cliente, cuando en ocasiones no concordaban su visión con mis ideas de lo que sería mejor para cada caso, pero esas situaciones se logró resolver con comunicación e intercambio de ideas. También en el aspecto de la confidencialidad de todos los datos que todos los clientes almacenan en las bases de datos.

- ¿Encuentras similitud y concordancia entre tus valores personales y el Sentido Social de la Empresa Huésped donde realizaste tu PAP?

Sí, priorizamos la calidad del trabajo, la satisfacción del cliente, la responsabilidad y la generación de impacto positivo en la sociedad. La empresa se enfocó en ofrecer soluciones tecnológicas que mejoraran la productividad y eficiencia de sus clientes, alineándose con mis propios valores de proporcionar un valor añadido y ayudar a resolver problemas.

- ¿Identificas después de esta experiencia vivida, hacia dónde te lleva o invita en mi vida profesional y personal?

Me siento invitado a seguir desarrollándome en el campo del desarrollo de software y la implementación de soluciones tecnológicas. La participación en el proyecto me permitió adquirir conocimientos y habilidades relevantes, así como comprender la importancia de generar impacto positivo a través de mi trabajo.

- ¿Te queda claro, cómo y para quien habrás de ejercer tu profesión después de la experiencia del PAP?

Sí, me di cuenta de la importancia de trabajar en colaboración tanto con el equipo de trabajo, como con los clientes y entender sus necesidades, además de considerar los aspectos éticos y sociales en la toma de decisiones. Mi objetivo es ofrecer soluciones tecnológicas que agreguen valor y generen un impacto positivo tanto para los usuarios directos como para la sociedad en general.

4.4 Aprendizajes Personales

- ¿En qué aspectos de tu vida personal identificas que has cambiado en la forma en que te relacionas con tu familia, tus amigos, compañeros, y en general con la gente que convives?

Aprendí a ser más empático y comprensivo al trabajar en equipos multidisciplinarios, valorando las perspectivas y contribuciones de cada individuo, es decir, la habilidad de escucha y comprensión se trasladó también a mis relaciones personales.

- ¿La experiencia del PAP te dio elementos que te ayudan para conocerte mejor, tus habilidades y tus potencialidades?

Sí, a través de las responsabilidades y desafíos del proyecto, he tenido la oportunidad de poner en práctica mis conocimientos, habilidades técnicas y competencias profesionales. Esto me ha permitido reconocer mis fortalezas y áreas de mejora, así como descubrir nuevas habilidades y capacidades durante el proceso.

- ¿La experiencia del PAP me da una nueva visión para conocer y reconocer otros aspectos de la sociedad y a las personas?

Sí, al interactuar con diferentes clientes, compañeros de trabajo y usuarios finales, he podido comprender las diversas realidades, necesidades y perspectivas que existen en la sociedad. Esto me ha ayudado a comprender la diversidad de experiencias y me ha permitido ampliar mi comprensión sobre cómo las soluciones tecnológicas pueden impactar de manera positiva en diferentes ámbitos de la sociedad.

- ¿Cómo me ayudó el PAP para aprender a convivir en la pluralidad y para la diversidad?

Al trabajar en equipos multidisciplinarios y colaborar con personas de diferentes contextos y culturas, he aprendido a apreciar y respetar las diferencias individuales.

- ¿El haber participado en PAP me ha dado enseñanzas para entender y proyectar mejor mi Proyecto de Vida Personal y Profesional?

Sí, he adquirido una mayor claridad sobre mis intereses, pasiones y metas profesionales. También he aprendido la importancia de alinear mis valores personales con mis actividades laborales y la búsqueda de un propósito significativo en mi carrera

4.5 Tareas Aprendidas

a.- Cuáles son los factores, las acciones y/o las actitudes que influyeron favorablemente para que se dieran los resultados exitosos del proyecto (tuyas, líder, equipo).

- Comunicación efectiva: Mantener una comunicación abierta y transparente con el líder y el equipo permitió alinear objetivos y resolver problemas.
- Trabajo en equipo colaborativo: compartir conocimientos, apoyarnos mutuamente y aprovechar las fortalezas individuales.
- Gestión adecuada del tiempo: Planificar y organizar las tareas de manera eficiente para hacer las entregas en tiempo y forma.
- Flexibilidad y adaptación: Estar dispuesto a ajustar agendas, adoptar nuevas ideas y soluciones, y encontrar formas creativas de superar los problemas que se nos presentaban.
- Apertura al aprendizaje: desde la capacitación estar abierto a adquirir nuevos conocimientos, desarrollar habilidades y aprender de los errores pasados fue clave para comprender la dinámica de trabajo y los objetivos planteados.

b.- Cuales fueron las situaciones, las acciones y/o las actitudes que pudieron realizarse de una mejor manera, y que influyeron de manera importante para que los resultados del proyecto no se dieran con la calidad, la oportunidad, a los costos previstos (tuyas, líder, equipo).

- Falta de seguimiento y control: Una mayor atención en el monitoreo, la revisión y la evaluación de los avances del proyecto podría haber permitido identificar y corregir problemas a tiempo.
- Falta de atención a los detalles: La falta de atención a los detalles pudo haber afectado la eficacia de los resultados entregados, pero sobre todo el tiempo. Mayor énfasis en la revisión minuciosa y pruebas exhaustivas hubiera asegurado la entrega de los productos en menor tiempo y asegurando mayor calidad.
- Falta de claridad en las responsabilidades: Definir y comunicar claramente los roles y responsabilidades de cada miembro del equipo habría facilitado una mejor coordinación y eficiencia en el trabajo, evitando confusiones o duplicidad de trabajo.

5. Conclusiones

Durante mi experiencia en el PAP, me encontré con diversas situaciones inesperadas que me dejaron enseñanzas más allá de los aspectos técnicos. En primer lugar, aprendí a adaptarme y gestionar el cambio de manera efectiva. Me enfrenté a desafíos inesperados, como cambios en los requerimientos o problemas técnicos que tenían que ver ya sea con la base de datos o con la página web, y tuve que aprender a mantener la calma, buscar soluciones creativas y trabajar en equipo para superarlos.

Además, descubrí la importancia de la comunicación efectiva y la colaboración en un entorno profesional. Aprendí a expresar mis ideas de manera clara, a escuchar activamente las opiniones de los demás y a trabajar en equipo de manera armoniosa.

En cuanto a mi desarrollo personal y profesional, esta experiencia me permitió conocerme mejor a mí mismo y reconocer mis fortalezas y áreas de mejora. Me di cuenta de mi capacidad para enfrentar desafíos, aprender nuevas habilidades y adaptarme a entornos cambiantes. Además, pude poner en práctica los conocimientos adquiridos durante mis estudios universitarios y comprobar su utilidad ya en una experiencia laboral y en situaciones reales.

Al finalizar esta etapa, siento una gran satisfacción personal y aunque el PAP representó un reto considerable y requirió un esfuerzo extra, los resultados obtenidos y el aprendizaje adquirido hacen que valga la pena. En resumen, mi participación en el PAP me dejó enseñanzas valiosas sobre la adaptabilidad, la comunicación, la colaboración, el conocimiento personal y el conocimiento técnico en mi rama profesional. Estas lecciones serán de gran valor en mi desarrollo futuro, tanto a nivel personal como profesional.