

INSTITUTO TECNOLÓGICO Y DE ESTUDIOS SUPERIORES DE OCCIDENTE

DEPARTAMENTO DE ELECTRÓNICA, SISTEMAS E INFORMÁTICA

PROYECTO DE APLICACIÓN PROFESIONAL (PAP)



ITESO
Universidad Jesuita
de Guadalajara

NXP semiconductores
4A05: VINCULACION NXP, DISEÑO Y PRUEBAS
Tlaquepaque, Jalisco

Automatización de los procesos para el manejo y análisis de la información

PRESENTA

ISC David González Gutiérrez

Profesor PAP: Act. Juan Manuel Islas Espinoza, PMP®

Tlaquepaque, Jalisco, diciembre de 2017.

ÍNDICE

Contenido

REPORTE PAP	2
Presentación Institucional de los Proyectos de Aplicación Profesional	2
Resumen	3
1. Introducción.....	4
1.1. Objetivos	4
1.2. Justificación.....	4
1.3 Antecedentes.....	4
1.4. Contexto	4
2. Desarrollo	6
2.1. Sustento teórico y metodológico	6
2.2. Planeación y seguimiento del proyecto	6
3. Resultados del trabajo profesional.....	9
3.1 Productos obtenidos.....	9
3.2 Estimación del impacto	9
4. Reflexiones del alumno o alumnos sobre sus aprendizajes, las implicaciones éticas y los aportes sociales del proyecto	10
4.1 Aprendizajes profesionales.....	10
4.2 Aprendizajes sociales	10
4.3 Aprendizajes éticos.....	10
4.4 Aprendizajes en lo personal.....	10
5.1 Desarrollo Profesional	11
5.2 Proyecto de Desarrollo Profesional	11

REPORTE PAP

Presentación Institucional de los Proyectos de Aplicación Profesional

Los Proyectos de Aplicación Profesional (PAP) son una modalidad educativa del ITESO en la que el estudiante aplica sus saberes y competencias socio-profesionales para el desarrollo de un proyecto que plantea soluciones a problemas de entornos reales. Su espíritu está dirigido para que el estudiante ejerza su profesión mediante una perspectiva ética y socialmente responsable.

A través de las actividades realizadas en el PAP, se acreditan el servicio social y la opción terminal. Así, en este reporte se documentan las actividades que tuvieron lugar durante el desarrollo del proyecto, sus incidencias en el entorno, y las reflexiones y aprendizajes profesionales que el estudiante desarrolló en el transcurso de su labor.

Resumen

En el siguiente documento se analizará de manera continua mi crecimiento como profesionalista en diferentes áreas del saber cómo competencias requeridas, así como conocimientos básicos y softskills necesarias para tener un buen rendimiento como empleado.

Para comprobar lo anterior se realizarán diferentes integrables como prueba tangible de lo aprendido. Estos integrables van desde productos de trabajo y reportes hechos en la clase.

1. Introducción

1.1. Objetivos

La empresa busca dar soporte a la petición de un cliente el cual busca la automatización del análisis de datos de su empresa. Lo que se conoce como business Analytics para lograr esto tenemos que usar diferentes herramientas como BD, Power BI, SharePoint.

Lo que espero es obtener más experiencia en el mundo laboral y un poco más de conocimientos sobre las herramientas como Power BI que como es software que salió recientemente haciéndolo muy innovador sobre todo para el análisis y manejo de información. con esto espero obtener un puesto en desarrollador de Power BI enfocado al Business Analytics.

1.2. Justificación

El esfuerzo que debo aplicar al PAP es mayor al semestre pasado puesto que ya se manejar la herramienta, por lo que se me pide que haga más cosas en un tiempo menor al que estaba acostumbrado, pero todo esto lleva un beneficio grande el cual es: poder postular a las nuevas posiciones de la empresa sobre el análisis de la información.

1.3 Antecedentes

Más que el manejo o análisis de datos, lo que más me apasiona sobre este puesto es el poder ayudar a las personas, saber cuáles herramientas están usando hoy en día y adaptarlos a las nuevas tecnologías, así haciendo que los procesos se hagan de una manera más eficiente.

1.4. Contexto

El proyecto es la respuesta explícita de un cliente, en el cual se busca la automatización de los procesos para el manejo y análisis de la información, así haciendo un manejo más eficiente de los recursos.

En los entregables se busca la representación de toda la información de la empresa de manera correcta y solo es para uso interno de dicha compañía por lo que, aunque la empresa tiene impacto global el proyecto solo abarca un mercado local.

Expón brevemente cuál es el problema específico o los hechos que motivan que la empresa huésped inicie el proyecto en que estás participando: Mejora de procesos, Respuesta a solicitud explícita de un Cliente, Apoyo a Áreas Operativas, Investigación y Desarrollo, Desarrollo de una Oportunidades de Mercado a futuro, etc.

Interesados:

- Cliente de NXP
- Director del proyecto: Paulina López López
- Empleados: Juan pablo García
- Empleados extranjeros: Brian lee
- Becarios: David Gonzalez Gutierrez, Fernanda Islas Georgina

El área de business intelligence está en crecimiento, y siempre se buscará la automatización de tareas dentro de una empresa para la reducción de costos, tiempo, así como información más representativa para los analistas. Por lo que siempre habrá oportunidades de trabajo como analista DBA.

2. Desarrollo

2.1. Sustento teórico y metodológico

La metodología puede variar poco dependiendo del cliente, pero siempre se trata de llevar una bitácora de los productos con sus respectivas modificaciones realizadas en cada iteración mientras se revisa la entrega para aprobar su integridad, por lo que siempre tenemos que tener una comunicación clara con el cliente. Para esto usamos diferentes herramientas las más conocidas son NXP-SharePoint y Skype business.

2.2. Planeación y seguimiento del proyecto

- Descripción del proyecto

Los entregables del proyecto serían entre cinco a siete días después de cada corte mensual de la empresa por lo que tenemos que se tiene que trabajar de forma eficaz y rápida.

Nivel Objetivo al final del PAP se refiere al Nivel de las Competencias al término del PAP:

No.	Competencia	Nivel Requerido al inicio	Nivel Adquirido al Inicio	Nivel Objetivo al final PAP	Prior
1	Programación SQL	1	1	2	M
2	Ingles	2	2	3	A
3	Lenguaje DAX	2	2	3	A
4	Lenguaje M	2	2	3	A
5	Power BI	3	3	3	A
6	Programación en C+, SharePoint	2	2	3	B

- Plan de trabajo

No.	Actividad Educativa	Fecha de inicio	Fecha de entrega
1	Informe de Julio	3/07/2017	10/07/2017
2	Feedback del grupo de Analytics	10/07/2017	11/07/2017
3	Mejoras/Arreglos recibidos en el feedback	11/07/2017	3/08/2017
2	Informe de Agosto	3/08/2017	10/08/2017
2	Feedback del grupo de Analytics	10/08/2017	11/08/2017
3	Mejoras/Arreglos recibidos en el feedback	11/08/2017	3/09/2017
3	Informe de Septiembre	3/09/2017	10/09/2017
2	Feedback del grupo de Analytics	10/09/2017	11/09/2017
3	Mejoras/Arreglos recibidos en el feedback	11/09/2017	3/10/2017
4	Informe de Octubre	3/10/2017	10/10/2017
2	Feedback del grupo de Analytics	10/10/2017	11/10/2017
3	Mejoras/Arreglos recibidos en el feedback	11/10/2017	3/11/2017
5	Informe de Noviembre	3/11/2017	10/11/2017

- Comunicaciones

Emisor	Mensaje	Receptor	Medio	Frecuencia
Jefa de departamento	Información de corte mensual	Equipo NXP	Jutas en Skype, Outlook para el paso de información	Mensual
Equipo NXP	Avances del proyecto	Jefa de departamento	Juntas en Skype, sitio de pruebas y Outlook	Semanal

- Calidad

Quién Entrega	Qué Entrega (Entregable)	Quién recibe o Inspecciona	(Criterios de Aceptación)	Siguiente paso después que es aceptado?
Equipo NXP	Avances del proyecto	Cliente	Cumplir con los requerimientos principales impuestos mediante las juntas previas, verificación de la información mediante graficas internas de la empresa	Si es aceptado, se publica el archivo para que todos los analistas puedan ver la información deseada.

- Equipo de Trabajo

Rol	Responsabilidad	Nombre
Director general del equipo NXP	Revisa avances del proyecto	Paulina López López
Líder de proyecto	Ayuda en las dudas y mantiene un control sobre las actividades	Juan pablo
Becarios	Realizar con las actividades impuestas por el cliente	David González Fernanda islas

- Seguimiento

Para las actividades de monitoreo y control se realizan juntas semanales por medio de Skype para checar los avances del proyecto, también se usa un control de versión del código/información para no tener complicaciones por algún error inesperado.

Por parte de la coordinación PAP y del profesor se realizan revisión de documentos cada lunes o miércoles dependiendo de la disponibilidad del alumno, se hace una retroalimentación para realizar correcciones y cada hacer un mejor trabajo.

3. Resultados del trabajo profesional

3.1 Productos obtenidos

-Job scheduler, NXP SharePoint y HR power BI

3.2 Estimación del impacto

NXP SharePoint: es la herramienta más utilizada de la compañía, esta nos sirve para compartir archivos o hacer repositorios del proyecto. Por lo que siempre teniéndola en constante mejora o mantenimiento ayudara a que las personas tengan un orden en su trabajo haciéndolo más eficaz ahorrando recursos y tiempo.

Job Schedule: Herramienta usada para la adquisición de Jobs, esto sirve como lógica para la adquisición de permisos sobre las tablas de Teradata.

HR Power BI: la automatización del área de HR en NXP, ayudara para hacer más eficaz el trabajo de manejo de información que se tiene que hacer mes con mes, esta información nos explica el por qué pasan las cosas y la manera de cómo solucionarla por lo que es vital para el buen funcionamiento de la empresa.

4. Reflexiones del alumno o alumnos sobre sus aprendizajes, las implicaciones éticas y los aportes sociales del proyecto

4.1 Aprendizajes profesionales

Las competencias desarrolladas principalmente fueron en la herramienta de Power BI y SQL, pero tuve que aprender sub-competencias como softskills ya sea el inglés para poder comunicarme con los clientes, así como tener una idea de otros lenguajes los cuales se usaban en el proyecto.

Tras haber trabajado ya seis meses con anterioridad en este proyecto, mis saberes ya no crecieron tanto como en el primer PAP, en cambio estoy puliendo lo ya conocido y mejorando las formas de hacer las cosas.

4.2 Aprendizajes sociales

Mi proyecto no tiene un alcance hacia el público, solamente de manera interna a la empresa, aunque ayuda a las personas que trabajan para esta, otorgando los medios para que sus manager pueden calificarlos y así ofrecerles mejores oportunidades de trabajo. Esto impacta, aunque sea mínimo a la economía del país ya que al tener más oportunidades pueden mejorar su calidad de vida.

4.3 Aprendizajes éticos

Uno aprende a tomar decisiones las cuales no afecten a la empresa, pero que no vayan contra la ética personal, por lo que antes de entrar a cualquier empresa uno debe revisar que esta vaya acorde a los valores de la persona.

Esta experiencia me abre los ojos por si voy a cambiar de empresa a primero investigar más afondo y no solo enfocarme en lo que hace la empresa sino también hay que saber cómo hacen las cosas para evitar conflictos morales.

4.4 Aprendizajes en lo personal

En lo personal me imaginaba muy diferente la experiencia laboral, por lo menos yo tenía una idea de que iba a estar trabajando todo el día en diferentes cosas, pero al final te das cuenta que es muy parecido a lo has hecho toda tu vida, claro que hay un poco más de presión y de compromiso por parte de uno, pero al final sabes que tienes la capacidad para seguir adelante.

5. Conclusiones

Me siento muy satisfecho con el trabajo realizado en la empresa esta vez siento que pude concluir un proyecto de manera satisfactoria ya que tenía los conocimientos previos pudiendo finalizarlo con calidad y de manera rápida y aunque aprendí pocas cosas nuevas tuve la oportunidad de pulir mis conocimientos en dichas herramientas.

5.1 Desarrollo Profesional

Uno se da cuenta de la importancia de documentar todo lo que hacemos, ya sea para futuras generaciones o para tener una prueba tangible de un desarrollo con sus procesos, a la vez esto te ayuda a tener una metodología para mejorar la forma de trabajo.

Para ramas de la tecnología, siento que en la rama en la que estoy tiene mucha oportunidad. Es una herramienta que está agarrando mucha fuerza entre la comunidad de desarrolladores en el ultimo año aparte el análisis de información, así como su manejo, estos siempre van a ser necesitadas en las empresas por lo que solo cambiarían las herramientas, pero las oportunidades de trabajo siempre estarían presentes.

5.2 Proyecto de Desarrollo Profesional

Aunque ahorita es complicado que me contraten porque NXP está pasando por un proceso de adquisición por parte Qualcomm, ya me dijeron que tendría la oportunidad de desarrollarme como contractor de tiempo completo.

Por lo que mis planes seria dar lo mejor de mi como con tractor para la empresa y así seguir adentro y mejorando como profesionista en lo que la empresa encuentra estabilidad del cambio teniendo más oportunidades de empleo cuando se abran las vacantes.