

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

PAPN01B - PAP PROGRAMA DE LA INDUSTRIA DE ALTA TECNOLOGIA II

Oracle MDC, Zona Real

PRESENTA

Alumno: INT, Maximiliano ACUÑA Valenzuela

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

Tlaquepaque, Jalisco, diciembre 2023

ÍNDICE

Contenido

REPORTE PAP	3
<i>Presentación Institucional de los Proyectos de Aplicación Profesional.....</i>	<i>3</i>
Resumen	4
1. Introducción	5
1.1 Antecedentes	5
1.2 Justificación	5
1.3 Objetivos	6
1.4 Contexto.....	6
1.5 Inventario de Competencias	7
1.6 Plan Educativo.....	7
1.7 Entregables.....	8
1.8 Involucrados	8
2. Desarrollo del Proyecto PAP	9
2.1 Administración del Proyecto	9
2.2 Sustento Teórico y Metodológico	9
2.3 Descripción del Proyecto	9
2.4 Tipo de Proyecto	10
2.5 Plan de Trabajo	10
2.6 Equipo de Trabajo	10
2.7 Plan de Comunicaciones.....	11
2.8 Plan de Calidad	11
2.9 Seguimiento y Control.....	11
2.10 Cierre del Proyecto.....	11
3. Resultados del Trabajo Profesional.....	12
3.1 Productos Obtenidos	12
3.2 Estimación del Impacto	12
4. Reflexiones del alumno	13
4.1 Aprendizajes Profesionales.....	13
4.2 Aprendizajes Sociales.....	13
4.3 Aprendizajes Éticos	13
4.4 Aprendizajes Personales	13
4.5 Tareas Aprendidas.....	14

4.6 Desarrollo Profesional.....	14
5. Conclusiones	14
6. Bibliografía y Anexos (<i>en caso de ser necesarios</i>).....	16

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

Oracle es una empresa dedicada a realizar servicios de software, entre sus productos destacados está la base de datos de Oracle. Esta es demandada por muchas empresas y requiere ser probada múltiples veces y arreglar todos los bugs que vayan saliendo en sus múltiples versiones. Para esto, nuestro equipo de Database System Test se encarga de realizar software para que se testee automáticamente y poder administrar los parches de esta. Se realizó un dashboard que permite tener a la mano todos los parches en los que se ha trabajado, así como otras funcionalidades, utilizando Oracle Apex.

Este dashboard me permitió adquirir habilidades técnicas y blandas para lograr mis metas a corto y mediano plazo, así como experiencia para poder llegar a mi puesto objetivo que es ser desarrollador full time de herramientas de software. La primera fase consistió en obtener capacitación en Oracle Apex y el manejo de la base de datos Oracle, entre otras cosas, a lo largo de los primeros 2 meses de trabajo. Después fue aprender sobre los testings y la metodología que se sigue para realizarlos, para posteriormente presentarnos el área de mejora donde entró el dashboard. Una vez definidos tanto el bosquejo como las tareas, se realizó y revisó avances a través de juntas diarias, así como para dudas.

Sin duda, fue una experiencia interesante y muy fructífera que me permitió aplicar habilidades adquiridas durante mi carrera, la cual, junto con mi anterior PAP de ciencia de datos, me permite adentrarme en este mundo del desarrollo de software y decidir que me quiero dedicar a ello, en especial la parte de desarrollar herramientas que permitan facilitar tareas y automatizar procesos, para la continua mejora de los involucrados, como puede ser aumentar las ventas de una empresa o mejoramiento de sus procesos, lo que lleva a la apertura de nuevos empleos y utilizar el software para expandir las capacidades de la empresa, por ejemplo en el caso de clientes de Oracle como Amazon, Microsoft, Bimbo, 7 eleven, AT&T, etc.

1. Introducción

1.1 Antecedentes

Durante el periodo de primavera 2023, participé en el programa de modelación matemática para el desarrollo de planes y proyectos de negocio I con Pablo Benavides, donde nos asignaron participar como analistas de datos para una empresa llamada “Herman Delikatessen”, analizando sus datos de ventas.

El PAP fue en línea, y debíamos entregar avances semanales utilizando lenguaje de programación Python y R, para al final del periodo presentar los insights obtenidos más significativos en un documento y presentación formales.

La organización huésped actual es Oracle MDC campus GDL, ubicada en la colonia Zona Real, Zapopan, y es una empresa estadounidense dedicada a la venta de productos y servicios de software a nivel mundial de diversas ramas, tales como bases de datos, computo en la nube, manejo de personal e industria, consultoría, etc.

Cuenta con diferentes productos y servicios, tales como Oracle Database, la cual es una base de datos orientada a las transacciones de servicios en línea, Oracle Cloud, la cual ofrece computo en la nube, Oracle Apex, una plataforma low-code para crear aplicaciones de tipo enterprise, Oracle Java, el cual es un lenguaje de programación orientado a objetos ampliamente utilizado en muchas aplicaciones de todos los ámbitos, entre otros.

Entre sus clientes destacan grandes entidades en la industria como MasterCard, Bank of America, AT&T, Microsoft, Amazon, 7 Eleven, entre muchas otras, por lo que su mercado abarca organizaciones tanto nacionales como internacionales, en el ámbito de las finanzas, telecomunicaciones, comercio, gubernamentales, y más.

La misión de la empresa es ayudar a las personas y organizaciones a obtener nuevas ideas, productos y servicios, y expandir las posibilidades de sus clientes utilizando los datos en general, que pueden ser de cualquier índole de sus clientes. Citada textualmente es:

“Nuestra misión es ayudar a las personas a ver los datos de nuevas maneras, descubrir ideas, desbloquear posibilidades sin límite”. –Oracle Corporate.

1.2 Justificación

Considero que este PAP es importante para mi desarrollo profesional ya que me interesa mucho dedicarme al ámbito de la programación y el software en sus múltiples ramas, contribuyendo a crear soluciones y mejorar las ya existentes para hacer la vida más sencilla de las personas que estén involucradas en los proyectos que realice.

La gestión y organización del tiempo durante este periodo será vital puesto que es un gran reto trabajar y estudiar en el mismo periodo, que incluyen los traslados a la empresa,

estudiar para los exámenes, realizar tareas, y comprometerme tanto a completar exitosamente mi carrera profesional, sino también mi estancia en la empresa huésped.

1.3 Objetivos

El objetivo principal será cultivar y desarrollar las habilidades necesarias, tanto técnicas como interpersonales, para poder participar en proyectos relacionados con el testing de software para gestión de bases de datos, así como la creación de estos, el trabajo en equipo, comunicación, manejo del tiempo, aprendizaje autodidacta y otras habilidades.

Mis objetivos profesionales serán, por lo tanto, lograr esta meta para poder participar en proyectos más grandes y de mayor importancia dentro de la organización, entre los cuales destacan las siguientes competencias:

- *Manejo de Oracle Database en Linux*
- *Programación en Java*
- *Creación de aplicaciones en Oracle Apex*
- *Dominio del idioma inglés*
- *Trabajo en Equipo*
- *Gestión eficiente del tiempo*

1.4 Contexto

La división de proyectos en el que participo es llamada “Database System Test”, el cual se enfoca en crear herramientas de software para manejo de la base de datos de Oracle, así como encontrar y arreglar bugs dentro de estos. Estas herramientas son utilizadas por el equipo, que son 200 personas alrededor del mundo, con el objetivo de automatizar procesos de validación de la Base de Datos y sus subproductos en los diversos sistemas operativos.

Como tal mi cliente no es ninguna empresa, sino otros empleados de Oracle, para los cuales nuestro software es vital. Mi rol dentro de la organización es intern, por lo que los primeros meses dentro de esta consistirá en realizar diversos trainings sobre diversas tecnologías de Oracle para desarrollar aplicaciones, tales como bases de datos a nivel administrador, la DB a nivel interno, Python, SQL, Java, Oracle Apex, sistema operativo Linux, entre otras.

1.5 Inventario de Competencias

Inventario de Competencias						
No.	Competencia	Req	Adq	GAP	Obj	Prior
1	Manejo de bases de datos	3	1	2	3	M
1.1	SQL Developer	3	1	2	3	M
1.2	SQL*Plus	3	1	2	3	M
1.3	Store procedures en SQL	3	1	2	3	M
2	Programación en Java	3	2	1	3	B
2.1	Backend development	3	1	2	2	B
2.2	Multi-threading	3	1	2	2	B
3	Creación de aplicaciones en Oracle Apex	2	0	2	2	A
3.1	Creación de dashboards	2	0	2	2	A
3.2	Creación de forms	2	0	2	2	A
4	Idioma inglés	5	4	1	5	M
4.1	Comunicación escrita	5	4	1	5	M
4.2	Comunicación oral	5	4	1	5	M
5	JavaScript	3	0	3	3	M
6	Apex Development	4	1	3	4	A
7	REST	3	0	3	3	M
8	SpringBoot	3	0	3	3	B
9	Manejo de redes	3	1	2	3	B
10	Diseño de bases de datos	4	2	2	4	M

1.6 Plan Educativo

Plan de Actividades																																
No.	Actividad Educativa	Tipo Actividad	Prereq	Total Hrs	Fecha Inicio	Fecha Termina	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	Obj
1	Oracle Intern Onboarding	Videollamada	-	16	26-Jun	28-Jun																										
1.1	Program Welcome	Videollamada	-	8	26-Jun	26-Jun																										
1.2	Oracle history, values, context	Videollamada	-	4	27-Jun	27-Jun																										
1.3	Social Impact	Videollamada	-	4	28-Jun	28-Jun																										
2	Database Technical Intern Onboarding Orientation	Presencial	-	9	24-Jul	24-Jul																										
2.1	Welcome to Oracle Database Org talk	Presencial	-	1	24-Jul	24-Jul																										
2.2	Overview of Oracle Database Org talk	Presencial	-	1	24-Jul	24-Jul																										
2.3	C.H.A.O.S. Model Talk	Presencial	-	1	24-Jul	24-Jul																										
2.4	Integration activities	Presencial	-	3	24-Jul	24-Jul																										
3	Database New Hire Learning Path	Curso en línea	-	32.5	03-Jul	28-Jul																										
3.1	Database Essentials	Curso en línea	-	6	04-Jul	13-Jul																										
3.2	Database Internals	Curso en línea	3.1	6	23-Jul	23-Jul																										
3.3	Database Services Layer VOS	Curso en línea	3.2	5	24-Jul	26-Jul																										
3.4	DB Admin Skills	Curso en línea	3.3	6	07-Aug	09-Aug																										
3.5	Oracle C Coding Standards	Curso en línea	-	3	26-Jul	27-Jul																										
3.6	Database development	Curso en línea	3.4	1.5	24-Jul	24-Jul																										
3.7	Functional Testing	Curso en línea	3.6	1	25-Jul	25-Jul																										
3.8	Performance Testing	Curso en línea	3.7	2	25-Jul	25-Jul																										
3.9	Database bug life cycle	Curso en línea	3.8	1	25-Jul	25-Jul																										
4	Intern Learning Path Challenge	Curso en línea	-	6	04-Aug	07-Aug																										
5	Oracle Apex Hands-on Labs	Curso en línea	-	8	11-Aug	15-Aug																										
6	Oracle Apex Developer Professional	Curso en línea	5	4	15-Aug	17-Aug																										
7	DB Concepts	Curso en línea	3	3	02-Aug	02-Aug																										
8	DB Admin Guide	Curso en línea	3	3	03-Aug	03-Aug																										

Además de estos cursos en línea, el aprendizaje se lleva a cabo a través de videollamadas de tipo training, entrenamiento en las instalaciones de la empresa tipo “hands-on-labs”, videoconferencias, y también en los entregables de proyecto que vamos a tener, al estar leyendo documentación, preguntando nuestras dudas y obteniendo retroalimentación.

1.7 Entregables

La primera parte de los entregables está desglosada en el punto 1.6 de plan educativo a lo largo de 2 meses. Lo siguiente será el desarrollo de 2 aplicaciones, cuyo documento de requerimientos aún sigue en proceso:

1. *Interactive real time Dashboard of Release Update, el cual mostrará el estado del programa de lanzamiento de actualizaciones:*
 - *Mostrará el número de tests realizados*
 - *Mostrará los tests aprobados vs fallados por etiqueta*
 - *Relación de la etapa de bugs por testear*
 - *Relación de la etapa de bugs por debuggear*

Este dashboard consiste en recopilar las métricas obtenidas de los tests desde múltiples versiones de la base de datos, así como análisis de estos datos y el caché de esta información para mostrar en tiempo y forma.

2. *Plantilla de auto llenado de bugs: se recopilarán los bugs archivados en la red de la base de datos y los registros*

1.8 Involucrados

Jesús Gaytán Araujo es el mánager de nuestro equipo en el campus Guadalajara, conformado por Diego Vázquez, José Pizaña, David Ruiz y Víctor Vázquez, que son empleados full time, así como Arturo Avelar, Miguel Nguyen, Nicolás Every, Francisco Ramos que son interns, además de mí, Maximiliano Acuña Valenzuela que también soy intern. Cada intern cuenta con un mentor y el mío es Víctor Vázquez. Por ahora no conozco a ningún cliente externo ni otro equipo de trabajo involucrado.

2. Desarrollo del Proyecto PAP

2.1 Administración del Proyecto

La administración de los proyectos se lleva a cabo utilizando la metodología ágil, siguiendo las siguientes métricas de verificación:

- *Planeación del proyecto (aún se están documentando los requerimientos)*
- *Planeación del lanzamiento*
- *Sprint planning*
- *Daily stand-ups*
- *Revisión sprint y retroalimentación*

2.2 Sustento Teórico y Metodológico

Se revisan los avances del new hire training a través de juntas diarias llamadas “daily scrum meeting” llevadas a cabo en Zoom a las 10:00 am junto con mis compañeros mencionados anteriormente, así como también revisar dudas, para posteriormente continuar cada persona con sus entrenamientos.

2.3 Descripción del Proyecto

Los trainings de los new hire se llevan a cabo en plataformas como Oracle Academy, Oracle Learning, Oracle University, Compliance, así como una plataforma llamada degreed.mx para el caso de las habilidades blandas, que contiene links a otros cursos de LinkedIn.

El progreso de estos cursos por cada persona se visualiza en la página principal del equipo llamada Confluence, en la sección de trainings, donde se muestra una tabla con los integrantes del equipo y la fecha de terminado cada curso, para así evaluar el avance y revisar si se extiende el tiempo necesario.

Entre las herramientas utilizadas se pueden mencionar las siguientes:

- *Confluence para documentación (incluyendo tracking de progreso de trainings)*
- *Jira para tracking de actividad*
- *GIT para control de versiones*
- *Storch para testeo e integración continua*
- *Jetbrains IDE como ambiente de desarrollo*
- *SQL Developer para integración de la base de datos*

2.4 Tipo de Proyecto

El manejo del proyecto es iterativo, con esta aplicación de full stack, donde utilizamos Apex y Angular para el front end, y Java y Spring Boot para el backend. Utilizamos 2 tipos de base de datos de Oracle, un RDBMS y una base de datos en formato JSON. El documento con requerimientos aún no está realizado.

2.5 Plan de Trabajo

Inventario de Competencias						
No.	Competencia	Req	Adq	GAP	Obj	Prior
1	Manejo de bases de datos	3	1	2	3	M
1.1	SQL Developer	3	1	2	3	M
1.2	SQL*Plus	3	1	2	3	M
1.3	Store procedures en SQL	3	1	2	3	M
2	Programación en Java	3	2	1	3	B
2.1	Backend development	3	1	2	2	B
2.2	Multi-threading	3	1	2	2	B
3	Creación de aplicaciones en Oracle Apex	2	0	2	2	A
3.1	Creación de dashboards	2	0	2	2	A
3.2	Creación de forms	2	0	2	2	A
4	Idioma inglés	5	4	1	5	M
4.1	Comunicación escrita	5	4	1	5	M
4.2	Comunicación oral	5	4	1	5	M
5	JavaScript	3	0	3	3	M
6	Apex Development	4	1	3	4	A
7	REST	3	0	3	3	M
8	SpringBoot	3	0	3	3	B
9	Manejo de redes	3	1	2	3	B
10	Diseño de bases de datos	4	2	2	4	M

2.6 Equipo de Trabajo

Rol	Responsabilidad	Nombre (opcional)
Intern	New hire trainings	Max Acuña Valenzuela
Intern	New hire trainings	Arturo Avelar
Intern	New hire trainings	Miguel Nguyen
Intern	New hire trainings	Nicolás Every
Manager	Dividir responsabilidades del proyecto y más	Jesús Gaytán
Full time employee	Developer	Victor Vazquez
Full time employee	Developer	Diego Vazquez
Full time employee	Product Manager	Jose Pizaña
Full time employee	Developer	Francisco Ramos

2.7 Plan de Comunicaciones

<i>Emisor</i>	<i>Mensaje</i>	<i>Receptor</i>	<i>Medio</i>	<i>Frecuencia</i>
<i>Cualquier compañero</i>	<i>Información para resolver una duda</i>	<i>Todo el equipo incluyendo manager</i>	<i>Grupo del equipo en Slack</i>	<i>Cuando es requerido</i>
<i>Mánager</i>	<i>Aviso de reunión fuera de horario usual</i>	<i>Todo el equipo</i>	<i>Correo electrónico de la empresa Slack</i>	<i>Cuando es requerido</i>
<i>RH de Oracle</i>	<i>Reunión presencial o acción requerida</i>	<i>Todos los new hires</i>	<i>Correo electrónico de la empresa</i>	<i>Cuando es requerido</i>

2.8 Plan de Calidad

<i>Emisor: Quién Entrega</i>	<i>Entregable: Qué Entrega (Entregable)</i>	<i>Receptor: Quién recibe o Inspecciona</i>	<i>Criterios: Condiciones de Aceptación</i>	<i>Siguiente paso. Cuando se Autoriza.</i>
<i>Project Manager, developers e interns</i>	<i>Log Jira task</i>	<i>Manager</i>	<i>Correcta descripción</i>	<i>A través de daily scrum meetings</i>
<i>Developers e interns</i>	<i>Adding unit tests</i>	<i>Manager</i>	<i>Correcto desempeño y descripción</i>	<i>A través de daily scrum meetings</i>
<i>Developers, interns y manager</i>	<i>Integration tests</i>	<i>Manager and team</i>	<i>Correctamente puestos a prueba</i>	<i>Scrum meetings y Q&A</i>
<i>Developers e interns</i>	<i>Integration core test</i>	<i>Manager and team</i>	<i>Correcto desempeño y descripción</i>	<i>Scrum meetings y Q&A</i>
<i>All team</i>	<i>Close Jira task</i>	<i>Manager</i>	<i>Se cumplió con la tarea inicial escrita</i>	<i>Al terminar la tarea descrita en un inicio</i>
<i>Manager</i>	<i>Close automation status</i>	<i>Manager</i>	<i>Se cumplió con la tarea inicial descrita</i>	<i>Al cerrar esta etapa de automatización de la task</i>

2.9 Seguimiento y Control

Se revisan los avances del new hire training a través de juntas diarias llevadas a cabo en Zoom a las 10:00 am junto con mis compañeros mencionados anteriormente, así como también revisar dudas, para posteriormente continuar cada persona con sus entrenamientos.

2.10 Cierre del Proyecto

No aplica.

3. Resultados del Trabajo Profesional

3.1 Productos Obtenidos

Los principales entregables producidos fue el dashboard de releases updates para los parches de la base de datos en sus diferentes sistemas operativos donde se realizó. Se usarán en el equipo de Database System Test para futuros miembros, así como equipos relacionados. Los otros proyectos estimados aún no se comienzan a realizar.

Asimismo, no como tal un producto obtenido sino un certificado de la tecnología Oracle Application Express (Apex), la cual permite desarrollar aplicaciones de manera fácil, estética, funcional y corriendo en la base de datos, lo que permite que sea rápido y con gran poder de procesamiento.

3.2 Estimación del Impacto

El principal uso de este dashboard es permitir habilitar o deshabilitar parches de la base de datos, así como tener a la mano todos ellos para su posterior uso en múltiples pruebas que se lleguen a realizar. También permite obtener fácilmente los fixes realizados en cada parche, así como sus atributos modificados, lo que permitiría que futuros parches se realicen con mayor facilidad y rapidez. Por otro lado, el certificado me permitirá acreditar este conocimiento en otros proyectos o incluso en otra empresa.

4. Reflexiones del alumno

4.1 Aprendizajes Profesionales

Entre las habilidades o competencias obtenidas más significativas fue la certificación de desarrollo de aplicaciones en Oracle Apex, junto con el manejo de la base de datos de Oracle a nivel administrador, el uso del repositorio ADE y una introducción a la automatización de testings de la base de datos con STORCH.

Asimismo, la estimación del tiempo en cada actividad y la negociación de los plazos fueron otras habilidades que se utilizaron, el aprendizaje autodidacta y la búsqueda de mejora en el trabajo realizado. Por otro lado, en mi carrera profesional me faltó haber aprendido sobre tecnologías web y cómputo en la nube, así como control de versiones, ya que es vital en el flujo de trabajo y el entendimiento de los productos de Oracle.

La mayor sorpresa sobre el contexto de la empresa fue que depende directamente de la política en muchos países, tales como China, EUA, India, Rusia, la Unión Europea, tanto así que ha habido proyectos cancelados gracias a tensiones sociopolíticas al otro lado del mundo. Sobre el manejo de un proyecto, aún me falta mucho por aprender, tanto saber dividir el trabajo como poder capacitar a los integrantes y resolver dudas sin que el tiempo se nos venga encima, además de poder proponer un proyecto relevante.

4.2 Aprendizajes Sociales

La innovación del proyecto del dashboard fue principalmente en el ámbito de mejorar el flujo de trabajo de los testings de las múltiples versiones de las bases de datos, para uso interno. La economía del país (México) se ve beneficiada ya que la Oracle Database es un producto que utilizan múltiples empresas extranjeras como mexicanas, permitiéndoles subir sus ventas y generar más empleos al obtener crecimiento continuo. Sin embargo, lo considero una forma muy lejana respecto a mi trabajo, por lo que no creo que aplique.

4.3 Aprendizajes Éticos

Durante mi experiencia PAP, no me tocó vivir situaciones donde se pusiera a prueba mis valores éticos y morales. Sin embargo, sí nos presentaron los valores de la empresa que consisten en la inclusión y 0 tolerancia a las conductas incorrectas que puedan ser perjudiciales para los trabajadores.

4.4 Aprendizajes Personales

Gracias a este pap me di cuenta que existen muchas formas de ser inclusivo más que solo vivir la tolerancia, sino también implica la interconexión entre diferentes culturas y puntos

de vista, lo que me permitió una mejor convivencia y más profesional con mis compañeros de lo que inicialmente sabía; asimismo una mejora en mi responsabilidad y disciplina, que me llevaron a una mejor organización del tiempo.

4.5 Tareas Aprendidas

Entre los factores que influyeron más en la realización del proyecto del dashboard fue la flexibilidad de definir tareas bien definidas. Primeramente, fue cada uno realizar una pestaña, luego una funcionalidad, luego llenar tablas de datos, y así sucesivamente mientras veíamos los avances diarios para que el flujo de trabajo fuera continuo. Esto se debe a la naturaleza del proyecto que permitió dividir así las tareas.

Sin embargo, los mayores obstáculos fueron al principio cuando aún no teníamos suficiente experiencia en la herramienta de desarrollo Apex, y no conocíamos ni el mánager ni nosotros sus capacidades al 100%, por lo que hubo que hacer varias modificaciones en el proyecto para ajustarse a lo que sabíamos que es posible, por ejemplo, no es posible realizar una tabla tipo reporte y agregar columnas tipo ítems, como switches o listas de valores. Es la primera vez que se utiliza esta herramienta en el equipo por lo que en el futuro se podrá planear de mejor manera en base a ello.

4.6 Desarrollo Profesional

Las áreas y proyectos en los que más me gustaría trabajar son este mismo tipo de proyectos donde se desarrollen herramientas para facilitar y automatizar otras tareas dentro de la organización en general, es decir, facilitar la vida a los usuarios de nuestros proyectos. Este rol se le conoce como desarrollador en el área de bases de datos, y es donde considero que tengo mayor habilidad y me desempeño mejor por ahora, y es la dirección que tomará el mercado laboral los siguientes años sin dudas: la automatización de procesos y economía de servicios.

La posición objetivo a mediano plazo sería ser desarrollador full time, por lo que requiero seguir adquiriendo experiencia y contribuir en proyectos relevantes para lograr este objetivo, así como seguir aprendiendo las tecnologías más relevantes del momento y poder utilizarlas. El ambiente laboral en estos ámbitos está en crecimiento ya que más y más empresas quieren desarrollar herramientas de software para cumplir sus objetivos, ya sea utilizar datos de usuarios para un mejor marketing, aumentar la eficiencia de sus productos y servicios, etc.

La principal razón de tomar el esfuerzo de este camino es con el objetivo de poder facilitar la vida de los usuarios utilizando software, así como aumentar su eficiencia y automatizar procesos que sean posibles, en este caso en mi equipo desarrollamos herramientas de testings de la base de datos automatizadas, lo que a la larga permite una mejor utilización del tiempo para desarrollar otros proyectos y satisfacer la demanda.

5. Conclusiones

Esta experiencia PAP en Oracle me ha permitido darme cuenta de cómo es laborar en una empresa de software de alta demanda como lo es la base de datos de Oracle, y todos los procesos y proyectos que tiene de por medio para que funcione y satisfaga la demanda. Con este proyecto inicial aprendí cómo se lleva un proyecto de software y los obstáculos que pueden salir en el camino, y me siento satisfecho por haber contribuido en este.

Al principio fue un reto adaptarme al ritmo de trabajo ya que mi 2da semana mi mánager se fue de vacaciones por lo que tuve que aprender a llevar un conteo de mis horas de trabajo y aprendizaje para lograr los objetivos, así como también mantener en orden todo lo que tenía que completar y consultar. Desarrollé habilidades técnicas y blandas que van acorde a mis objetivos profesionales y espero seguir desarrollándolas.

Documentar mis aprendizajes y experiencias fue un ejercicio interesante ya que te permite ver cómo has mejorado de antes y después de trabajar en el proyecto, y poder dar a conocer este ante el grupo y que otros tengan una perspectiva más amplia del trabajo de otros.

6. Bibliografía y Anexos (*en caso de ser necesarios*)

No aplica.