

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

PAPN02B - PAP PROGRAMA DE LA INDUSTRIA DE ALTA TECNOLOGIA II

INTEL

PRESENTA

Alumno: IDS, Octavio Valdez Fonseca

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

Tlaquepaque, Jalisco, julio 2025

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	6
1.3 Objetivos	6
1.4 Contexto	7
1.5 Inventario de Competencias	7
1.6 Plan Educativo	8
1.7 Entregables.....	8
1.8 Involucrados	9
2. Desarrollo del Proyecto PAP	10
2.1 Administración del Proyecto	10
2.2 Sustento Teórico y Metodológico.....	10
2.3 Descripción del Proyecto.....	11
2.4 Tipo de Proyecto	11
2.5 Plan de Trabajo.....	12
2.6 Equipo de Trabajo	12
2.7 Plan de Comunicaciones	12
2.8 Plan de Calidad.....	13
2.9 Seguimiento y Control	13
3. Resultados del Trabajo Profesional.....	15
3.1 Productos Obtenidos	15
3.2 Estimación del Impacto.....	15
4. Reflexiones del alumno	16
4.1 Aprendizajes Profesionales	16
4.2 Aprendizajes Sociales	16
4.3 Aprendizajes Éticos.....	16
4.4 Aprendizajes Personales.....	17
4.5 Tareas Aprendidas	17
4.6 Desarrollo Profesional	17

5. Conclusiones	18
-----------------------	----

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

Este reporte documenta el desarrollo del Proyecto de Aplicación Profesional (PAP) realizado en Intel dentro del equipo de DCAI, enfocado en el desarrollo de herramientas para la implementación y evaluación de modelos de inteligencia artificial (IA). A lo largo del proyecto, se aplicaron metodologías ágiles como SCRUM y herramientas de gestión de tareas como Jira y Slack para la coordinación efectiva del equipo.

El objetivo principal del proyecto fue la creación de una aplicación web que permite el análisis de rendimiento de modelos de IA, facilitando la evaluación y optimización de sus respuestas a distintos escenarios. Para ello, se emplearon tecnologías como Docker para la virtualización, bases de datos relacionales para el almacenamiento de información y Python como lenguaje principal de desarrollo.

Durante el desarrollo, se implementaron diversas soluciones, como un botón de descarga de conversaciones con modelos IA en múltiples formatos, scripts automatizados para pruebas de rendimiento y un panel full-stack en Python para la recolección de feedback. Estos entregables facilitaron la integración y despliegue de modelos IA en entornos cloud, optimizando el flujo de trabajo dentro del equipo.

Este informe detalla la planificación, ejecución y evaluación del proyecto, además de las reflexiones personales y profesionales adquiridas en el proceso, resaltando la importancia del trabajo en equipo, la comunicación efectiva en un entorno multicultural y el aprendizaje continuo en el área de desarrollo de software.

1. Introducción

1.1 Antecedentes

Intel es una empresa líder en tecnología a nivel mundial, y en Guadalajara, Jalisco, cuenta con el Centro de Diseño de Guadalajara (GDC, por sus siglas en inglés), que es un centro de investigación y desarrollo único en Latinoamérica.

Principales ramas tecnológicas en las que se enfoca la organización:

El GDC se especializa en diversas áreas tecnológicas, incluyendo:

- Desarrollo de software y hardware.
- Inteligencia artificial.
- Computación en la nube.
- Centros de datos.

Estas áreas son fundamentales para la innovación y el avance tecnológico en la industria.

Productos y/o servicios que ofrece a sus clientes y a la comunidad:

Intel diseña procesadores avanzados de alto rendimiento para una variedad de aplicaciones, incluyendo:

- Servidores de escala empresarial.
- Dispositivos de Internet de las Cosas (IoT).
- Notebooks y computadoras de escritorio.
- Estaciones de trabajo y dispositivos móviles.

Además, Intel colabora con instituciones educativas para fomentar y desarrollar el talento de los jóvenes mexicanos, apoyando el ecosistema local y promoviendo soluciones innovadoras para diversas industrias.

Tipo de clientes que atiende y principales mercados:

Intel atiende a una amplia gama de clientes en sectores como:

- Manufactura.
- Finanzas.
- Servicios.
- Gobierno.

Sus principales mercados son globales, con presencia en diversas regiones del mundo.

Misión y/o valores sociales que inspiran a la organización:

La misión de Intel es crear tecnología que cambie el mundo y mejore la vida de todas las personas en el planeta. Sus valores fundamentales incluyen:

- Innovación intrépida.
- Orientación al cliente.
- Inclusión.
- Calidad.
- Integridad.
- Seguridad.

Estos valores guían sus decisiones y acciones diarias, buscando siempre tener un impacto positivo en la sociedad y en sus clientes.

1.2 Justificación

Debido al perfil de mi proyecto dentro de la empresa es de mi interés demostrar y trabajar en las competencias que estoy trabajando dentro de INTEL; dentro del proyecto demuestro constantemente mis habilidades adquiridas en la carrera de IDS aplicando buenas prácticas, trabajo en equipo, código limpio, estructura de datos y manejo de herramientas en la nube.

El tiempo que necesitare aplicar para lograr los objetivos del PAP y de mi proyecto dentro de la empresa serán 34 horas a la semana, afortunadamente llevo 6 meses trabajando con mi equipo, por lo cual, ya estoy capacitado en la mayoría de los procesos que ellos aplican en los flujos de trabajo.

INTEL me dio como apoyo:

- Site físico para trabajar en un ambiente completamente laboral
- Opción de home office para no cruzarse con mis clases de ITESO
- Manager en el mismo site que me ayudara con cualquier actividad del PAP
- Wiki de proyecto en donde guardare todo lo que haga dentro del proyecto

INTEL se enfoca en la fabricación de procesadores, la cual, no es un área que me llame la atención. Por fortuna tienen toda una fuerza de trabajo que se dedica al desarrollo de software que me interesa bastante y es donde estoy trabajando ahora mismo. Al graduarme me encantaría trabajar en este tipo de proyectos, no tiene que ser con INTEL obligatoriamente.

1.3 Objetivos

INTEL:

- Fomentar el trabajo en su zona de student workers
- Mostrar sus nuevos panoramas para proyectos nuevos y vanguardistas
- Dar apoyo a las estudiantes que están trabajando con ellos

- Apoyo en la comunicación entre manager-empleado

Personales:

- Aprender a adaptarme a equipos de trabajo con personas de diferentes partes del mundo
- Tomar feedback de mis errores para mejorar en futuros entregables
- Preguntar lo mas que pueda a mis compañeros para aprender temas que seguramente no vea en la universidad
- Aprender a escribir código lo más limpio posible

1.4 Contexto

Actualmente trabajo en el área de SaaS como student worker, específicamente en el equipo de DCAI que es desarrollo de herramientas de inteligencia artificial. Por lo que, mi trabajo se enfoca en descargar, hostear y probar diferentes inteligencias artificiales para medir su performance a lo que estamos buscando.

1.5 Inventario de Competencias

No.	Competencia	Req	Adq	GAP	Obj	Prior
1	Manejo de comandos en LINUX	3	2	1	3	A
1.1	Set up de diferentes perfiles para acceder a herramie	3	1	2	3	A
1.2	Crear conexiones ssh	2	0	2	3	A
1.3	Manejo de archivos y carpetas	3	2	1	3	M
2	Uso de herramientas AWS	3	2	1	3	A
2.1	Creacion y conexión de instancias aws	3	3	0	3	A
2.2	Configuracion de ec2 en diferentes SO's	3	2	1	2	M
3	Uso de herramienta EMON	5	1	4	2	A
3.1	Instalacion	5	1	1	2	A
3.2	Manejo de comandos	2	0	2	2	A
3.3	Entendimiento de archivos de salida	4	2	2	2	M
3.4	Automatizacion de procesos	3	2	1	3	A
4	Contenedores Docker	3	2	1	3	A
4.1	Configurar contenedores con especificaciones dadas	3	2	1	3	A
4.2	Levantar contenedores en instancias aws	2	2	0	2	M
4.3	Usar funcionalidades de GPU dentro del contenedor	3	2	1	3	M

1.6 Plan Educativo

Plan de Actividades						1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	Obj
No.	Actividad Educativa	Tipo Actividad	Total Hrs	Fecha Inicio	Fecha Termina																	
1	Manejo de comandos de linux																					
1.1	Configuración de perfiles con manager	Tutoria	2	20/1/2025	1/2/2025																	
1.2	Platica con arquitecto para conexiones ssh especializadas	Tutoria	1	20/1/2025	20/1/2025																	
1.3	Curso basico LINUX de manejo de archivos	Autoestudio	4	27/1/2025	1/2/2025																	
2	Uso de herramientas AWS																					
2.1	Crear instancias de test	Autoestudio	4	12/2/2025	21/2/2025																	
2.2	Configurar instancias con Amazon linux	Autoestudio	2	17/2/2025	17/2/2025																	
2.3	Configurar instancias con Ubuntu	Autoestudio	2																			
3	Programación en python																					
3.1	Curso de codigo limpio	Curso	6	21/2/2025	28/2/2025																	
3.2	Curso de codigo seguro	Curso	6	21/2/2025	28/2/2025																	
3.3	Leer documentacion de las librerias usadas en el proyecto	Autoestudio	2	25/2/2025	28/2/2025																	
3.4	Practicas PEP-8	Autoestudio	2	3/3/2025	7/3/2025																	
4	Contenedores Docker																					
4.1	Crear contenedores test localmente	Autoestudio	2	3/3/2025	7/3/2025																	
4.2	Guías para descargar docker localmente	Autoestudio	1	3/3/2025	4/3/2025																	
4.3	Guías para descargar docker en instancias en la nube	Autoestudio	1	10/3/2025	12/3/2025																	
4.4	Crear y correr contenedores con funcionalidad de gpu en la nube	Autoestudio	3	13/3/2025	21/3/2025																	

1.7 Entregables

Tengo dos entregables principales dentro de mi equipo, mi bitácora donde documento todo lo que hago cada semana en mi periodo de trabajo, esta bitácora

la revisa mi manager y me da feedback cada dos semanas acerca del trabajo que hice.

Mi segundo tipo de entregable depende de lo que el arquitecto del proyecto me pida hacer. Cada semana tenemos una junta donde hacemos un debrief de las actividades de la semana y que le toca hacer a cada integrante, generalmente cada actividad tiene una duración de 1 mes para terminarla

1.8 Involucrados

- Equipos internos de evaluación de hardware
- Equipos internos de evaluación de software
- Líder del área SaaS
- Equipo DCAI
- Líder de proyecto
- Stakeholders
- Arquitecto del proyecto

2. Desarrollo del Proyecto PAP

2.1 Administración del Proyecto

Al ser un proyecto nuevo tuve la oportunidad de vivir todas las etapas de este y ver como se organiza un equipo profesional.

Para el inicio del proyecto el arquitecto tiene una junta con todos los desarrolladores participantes para definir los requerimientos y tareas para generar el primer demo del proyecto. Al mismo tiempo se dividen estas tareas entre el equipo dependiendo las habilidades de cada uno.

Dentro de la planificación se define entre el equipo cuales son los requerimientos mas importantes para la primera entrega, se define el peso de cada tarea y el tiempo que llevara completarla previo a la entrega del demo final.

En la ejecución todos los desarrolladores empiezan a trabajar en sus respectivas tareas, cada semana se reporta un avance de estas y se tiene que especificar en que se va a trabajar para la siguiente junta de sprint; Cabe recalcar que se tiene que mencionar cualquier tipo de bloqueo en caso de que haya uno.

Controlar y seguir estas tareas consiste en realizar PRs, los cuales, son revisados por otro miembro del equipo junto con el arquitecto, después de revisar el código agregado dan feedback acerca de este y en caso de que este listo para incluirse al código principal el creador del PR combina el código.

Al final con el cierre cada mes el arquitecto junta al equipo para hacer un resumen de lo que se hizo y que se hará para el siguiente sprint. Se mandan a producción todos los cambios realizados.

2.2 Sustento Teórico y Metodológico

Para los proyectos de SaaS dentro de Intel se usan metodologías SCRUM con tableros KANBAN dentro de Jira. Cada sprint dura un mes, dentro de estos hay

varias juntas y reuniones para que la comunicación del equipo siempre sea activa, aunque cada uno de los integrantes viva en diferentes partes del mundo.

Con estas reuniones se comparten los avances de las tareas de cada desarrollador y que tareas serán asignadas en caso de que termines la del momento, el arquitecto es el orquestador de todo el sprint y el directamente reporta todos los avances al manager del equipo.

Cada equipo tiene un canal dedicado dentro de la aplicación de Slack así se mandan en tiempo real dudas o solicitudes para revisar PRs nuevos, con esta misma aplicación podemos comunicarnos 1-1 entre los integrantes del equipo

2.3 Descripción del Proyecto

El proyecto consiste en una aplicación web para hacer análisis de rendimiento para las aplicaciones del usuario utilizando diferentes modelos de IA para generar respuestas a problemas que proporcione el usuario. Usando bases de datos relacionales y aprovechando al 100% la flexibilidad de Python para crear la app de manera full-stack.

Mi proyecto al ser independiente sigue un ciclo iterativo donde en cada mes se evalúan los entregables para ese sprint, cada sprint define diferentes objetivos que se cumplen con sub-entregas y las sub-entregas se convierten en features que se incluyen al producto final después de evaluar el sprint.

Los entregables del proyecto se tienen que mandar obligatoriamente a la plataforma de github al repositorio del proyecto, usamos aws para hostear la aplicación en la nube y hacer pruebas de cada cambio que hagamos, por último, cada desarrollador tiene un IDE de preferencia para escribir el código de su tarea, pero la mayoría usa VS code.

2.4 Tipo de Proyecto

Este proyecto se maneja como una iterativo debido a que es muy probable que se realicen cambios a lo largo del desarrollo de este, cabe recalcar que el proyecto es una aplicación web que será hosteada dentro de los servidores de Intel para mantener el uso dentro de la empresa.

2.5 Plan de Trabajo

Item	Topic	Start Date	Finish Date	Workdays	Owner	AC	Status
Plan		16-Jan	30-Jul	195			
Real		8-Jan	1-Aug	206			
Backend							
1	Backend Architecture Planning	1-Apr	15-Apr	10	Architect	Architecture doc completed	Done
1.1	Define system components	1-Apr	5-Apr	5	Architect	Initial draft completed	Done
1.2	Review & finalize architecture	6-Apr	15-Apr	7	Architect, Tech Lead	Reviewed architecture doc	Done
2	Database Design	2-Apr	16-Apr	10	Architect	ERD finalized	Done
2.1	Define database schema	2-Apr	8-Apr	5	Architect	Schema design ready	Done
2.2	Review and validate schema	9-Apr	16-Apr	6	Architect, Backend Developer	Schema validated	Done
3	API Design & Documentation	10-Apr	20-Apr	8	Backend Developer, Student Worker	API contracts defined	Done
3.1	Design RESTful API endpoints	10-Apr	14-Apr	5	Backend Developer	Draft API design	Done
3.2	Write API documentation	15-Apr	20-Apr	6	Student Worker	API docs completed	Done
4	Authentication & Authorization	18-Apr	30-Apr	10	Backend Developer	JWT & OAuth implemented	Done
4.1	Implement JWT-based authentication	18-Apr	24-Apr	5	Backend Developer	Token-based auth ready	Done
4.2	Implement OAuth2	25-Apr	30-Apr	6	Backend Developer	OAuth integration completed	Done
5	Core Services Implementation	22-Apr	10-May	13	Backend Developer, Student Worker	CRUD endpoints ready	Done
5.1	Develop User Management API	22-Apr	28-Apr	5	Backend Developer	User API completed	Done
5.2	Develop Order Processing API	29-Apr	5-May	6	Backend Developer, Student Worker	Order API completed	Done
6	Rate Limiting & Security	5-May	15-May	7	Backend Developer	API Gateway configured	Done
6.1	Implement Rate Limiting rules	5-May	10-May	5	Backend Developer	Initial limits applied	Done
6.2	Configure API Gateway security policies	11-May	15-May	5	Backend Developer	Policies configured	Pending
7	Testing & CI/CD Integration	12-May	25-May	10	Backend Developer, Student Worker	Unit & Integration tests completed	Done
7.1	Write unit tests for services	12-May	18-May	6	Student Worker	Tests written	Done
7.2	Integrate CI/CD pipelines	19-May	25-May	6	Backend Developer	CI/CD deployed	Done
8	Deployment & Monitoring Setup	20-May	5-Jun	12	Architect, Backend Developer	Server & logging tools configured	In progress
8.1	Deploy backend services	20-May	30-May	8	Backend Developer	Services deployed	In progress
8.2	Set up monitoring & alerting	1-Jun	5-Jun	5	Architect	Logging and monitoring configured	Pending
Frontend							

2.6 Equipo de Trabajo

Rol	Responsabilidad	Nombre (opcional)
Arquitecto	Distribuir y gestionar tareas o dudas del equipo para lograr el objetivo de cada sprint. Dar sugerencias de nuevas tecnologías para mejorar el rendimiento del proyecto	
Desarrollador backend	Crear APIs y toolkits que ayuden a realizar las tareas tras bambalinas del proyecto, al mismo tiempo, configurar los modelos IA para recibir la mejor respuesta posible.	
Desarrollador frontend	Diseñar pantallas para que el usuario pueda navegar la aplicación con facilidad, creando componentes que beneficien al rendimiento de la aplicación	
Student worker	Apoyar al desarrollador backend y frontend con tareas de bajo nivel documentando todos los avances que haga.	
Manager	Comunicar directamente con la empresa que se esta haciendo con el proyecto y viceversa. Mantener informado al equipo de cualquier cambio organizacional.	

2.7 Plan de Comunicaciones

Emisor	Mensaje	Receptor	Medio	Frecuencia
--------	---------	----------	-------	------------

Student Worker	Documentación semanal	Arquitecto	Videollamada	2d
Backend developer	Documentación semanal	Arquitecto	Videollamada	2d
Front end developer	Documentación semanal	Arquitecto	Videollamada	2d
Arquitecto	Entrega Demo	Manager-Stakeholders	Videollamada	m

2.8 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>
Student worker	Feature con documentación	Arquitecto, frontend developer o backend developer	Revisión y aceptación del código mediante un PR	Subir a rama main del proyecto
Frontend developer	Feature con documentación	Arquitecto	Revisión y aceptación del código mediante un PR al igual que test cases aprobados	Subir a rama main del proyecto y presentar en la demo
Backend developer	Feature con documentación	Arquitecto	Revisión y aceptación del código mediante un PR al igual que test cases aprobados	Subir a rama main del proyecto y presentar en la demo
Arquitecto	Plan de implementación y documentación completa de la aplicación	Manager y stakeholders	Cumplimiento de todos los requerimientos de los stakeholders e impacto de la aplicación evaluado	Mandar publicación de la app dentro de los equipos de trabajo

2.9 Seguimiento y Control

Cada semana tenemos stand up meetings para darle un avance corto de nuestras tareas al arquitecto, el decide si se tiene que cambiar el enfoque de la tarea o necesitas mejorar algo dentro de la implementación. Puede hacerte cambiar toda la feature dependiendo de los requerimientos necesarios a entregar ese sprint.

Al haber retrasos o bloqueos el arquitecto se encarga de intentar resolverlos junto al desarrollador para avanzar en el sprint y completar todos los objetivos planteados al inicio.

Dentro del PAP el profesor evalúa las entregas del reporte dándonos retroalimentación en una entrevista 1-1 y abriendo otra fecha de entrega para realizar cualquier corrección sugerida.

3. Resultados del Trabajo Profesional

3.1 Productos Obtenidos

1. Hosteo de diferentes modelos IA en herramientas en la nube dentro de contenedores Docker con múltiples herramientas (VLLM, OLLAMA, TGI HUGGINGFACE)
2. Script automatizado para mandar preguntas a modelos AI con diferentes perfiles de sistemas y almacenamiento de respuestas dentro de una base de datos SQL.
3. Implementación full-stack con panel en python de un componente para escribir y guardar feedback de las respuestas del modelo AI
4. Script para correr colecciones de emon automáticamente, guardar el resultado en un archivo y mandarlo aun modelo IA hosteado en un servidor en la nube.

3.2 Estimación del Impacto

Los entregables que tenían que ver con hostear modelos y poder comunicarse con ellos mediante scripts son los de mayor impacto dentro del proyecto, ya que, ayudo a agilizar la implementación de un chat con diferentes perfiles del sistema como principiante, intermedio y avanzado, siendo una de las bases importantes dentro de la aplicación. Los componentes podrán ser visualizados por el usuario final ya que son parte del front-end, aunque no tengan mucho impacto dentro del funcionamiento de la aplicación son componentes que añaden puntos positivos a la experiencia del usuario.

Al mismo tiempo mi trabajo final como intern da un cierre formal de los aprendizajes que tuve dentro de mi periodo en INTEL, juntando mi investigación de la herramienta EMON y la habilidad practica que tuve al configurar servidores dentro de aws en la nube.

4. Reflexiones del alumno

4.1 Aprendizajes Profesionales

1. Comunicar mis ideas claramente frente a un equipo bilingüe al igual que argumentar por qué para usarlas dentro del proyecto sobre otras.
2. Escribir código limpio y seguro para asegurar la rigidez del producto final al subirlo a producción.
3. Investigar temas por cuenta misma en el momento que de curiosidad un tema o te encuentres enfrentándote con un tema que no conocías antes.
4. Balancear tu tiempo académico y profesional para lograr todas las tareas que te asignen en tu día a día.
5. Siempre hacer preguntas por más simples que se escuchen.

4.2 Aprendizajes Sociales

Este proyecto ayuda a empleados dentro de la empresa a agilizar procesos de mejora en aplicaciones que pueden verse estancadas en el momento, dando apoyo incluso a otros student workers que tal vez no tienen un conocimiento técnico avanzado para lograr analizar rendimiento a un nivel mas bajo. Esto abre la puerta a mas proyectos para crear aplicaciones con modelos IA especializados en temas que muchas veces no hay acceso sencillo a ellos.

4.3 Aprendizajes Éticos

Muchas veces me vi enfrentando mi orgullo frente al arquitecto del proyecto por choques de ideas o parecía que mi trabajo no estaba teniendo el reconocimiento

que merecía. Con esto en mente y con mis valores en mano siempre tuve la paciencia para seguir aportando al equipo de la mejor manera posible, así, provocando que poco a poco mi trabajo fuera saliendo a la luz. Al principio tenía miedo por ser alguien de poca experiencia, pero uno siempre tiene que apreciar el esfuerzo que hace dentro de contextos profesionales.

4.4 Aprendizajes Personales

Este ha sido mi primer trabajo formal dentro de una empresa tan grande como INTEL, lo más destacado que me ha dejado todo esto es el poder organizarme para alcanzar a completar cualquier tarea que me dejen independientemente lo difícil que este o lo alejada que este de los conocimientos que tenga en ese momento.

También es importante recalcar que después de esta experiencia sigo mi camino con más seguridad para abrir mi panorama en futuros trabajos ya sea dentro de INTEL o en otra empresa. Estos meses me han llenado de conocimiento como nunca, varias herramientas nuevas para crear proyectos personales y hasta contactos con los que puedo contar si tengo cualquier duda de mi vida profesional.

4.5 Tareas Aprendidas

En mi opinión mi mayor logro dentro del equipo fue mi disponibilidad y mi comunicación dentro del equipo. Al ser estudiante tenía más tiempo para poder hablar con mi equipo e intentar ayudarlo con cualquier tarea que tuvieran independientemente si era del frontend o del backend.

Con estas tareas siempre era importante preguntar acerca de cualquier detalle que pudiera estar relacionado con la tarea asignada para alcanzar el mejor resultado posible dentro del proyecto y aunque al principio de pena con el tiempo me fui familiarizando con el equipo para generar confianza.

4.6 Desarrollo Profesional

Después de este periodo dentro de INTEL me doy cuenta de un camino mucho más claro de lo que quiero hacer en mi futuro como profesional, me quedo mucho con las habilidades para desarrollar apps investigando frameworks que tal vez no conocía antes.

Tuve un cierto apego a usar agentes de inteligencia artificial para elevar la calidad de cualquier aplicación, dándole un tono mucho más vanguardista y al mismo

tiempo usar herramientas de la nube para hostear estos modelos IA, así, quitando mucho peso de rendimiento de un solo servidor.

Como me quiero enfocar a un desarrollo de aplicaciones móviles tendré que ver tutoriales de cómo usar el framework de EXPO para crear aplicaciones rápidamente y subirlas a distribuidoras de aplicaciones oficiales como la App Store. Con esto ir creando un portafolio para generar confianza en clientes que quieran disponer de mis servicios.

Otro enfoque, al crear estas apps tener el conocimiento suficiente para crear y administrar agentes de IA personalizados conforme el tema de la aplicación a desarrollar. Para esto puedo usar Python, uno de mis lenguajes mas fuertes, para crear un agente desde 0 o usar uno que ya exista en el mercado.

Siento que estos aspectos influyen mucho en mi gusto por crear proyectos desde el inicio hasta el final, independientemente si soy un desarrollador individual o trabajo con un equipo.

5. Conclusiones

El desarrollo del Proyecto de Aplicación Profesional (PAP) en Intel ha sido una experiencia enriquecedora tanto a nivel técnico como personal. Durante este proceso, enfrenté desafíos que me permitieron fortalecer mis habilidades en desarrollo de software, metodologías ágiles y trabajo en equipo en un entorno corporativo global.

Uno de los aprendizajes más valiosos fue la capacidad de adaptarme a un equipo multicultural, comunicar ideas de manera clara y efectiva, y aplicar las mejores prácticas en la implementación de soluciones tecnológicas. Además, el trabajo con

inteligencia artificial y herramientas cloud amplió mi visión sobre el impacto que tienen estas tecnologías en la industria.

Este proyecto me permitió confirmar mi interés en el desarrollo de software y la inteligencia artificial, motivándome a seguir aprendiendo y mejorando mis habilidades. La experiencia adquirida en Intel me ha brindado mayor confianza para afrontar nuevos retos profesionales y me ha preparado mejor para futuras oportunidades laborales.

En conclusión, el PAP ha sido una etapa clave en mi formación profesional, proporcionándome conocimientos prácticos, experiencia en la industria y una red de contactos valiosa para mi desarrollo futuro. Estoy satisfecho con los resultados obtenidos y con el impacto que mi trabajo tuvo en el equipo y en el proyecto en general.