

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**

Código y nombre del PAP

4B04 PAP PROGRAMA DE DESARROLLO DE SOFTWARE DE ALTO DESEMPEÑO II

Ooyala Mexico

PRESENTA

ISC José Manuel Franco García
Profesor PAP: Juan Manuel Islas Espinoza

Tlaquepaque, Jalisco, mayo de 2018.

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	5
2.1. Sustento teórico y metodológico	5
2.2. Planeación y seguimiento del proyecto	5
3. Resultados del trabajo profesional.....	8
3.1 Productos obtenidos.....	8
3.2 Estimación del impacto	8
4. Reflexiones del alumno o alumnos sobre sus aprendizajes, las implicaciones éticas y los aportes sociales del proyecto	9
4.1 Aprendizajes profesionales.....	9
4.2 Aprendizajes sociales	9
4.3 Aprendizajes éticos.....	9
4.4 Aprendizajes en lo personal.....	9
4.5 Desarrollo Profesional	10
5. Conclusiones.....	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

El presente documento pretende detallar el desarrollo del PAP (Proyecto de Aplicación Profesional) realizado por su servidor José Manuel Franco en la empresa huésped Ooyala. El proyecto tendrá una duración del periodo escolar primavera 2018 del ITESO y consta de un proyecto asignado en la empresa de 16 semanas. Tendrá un impacto a nivel clientes de Ooyala ya a su vez con cada uno de los consumidores de los clientes de Ooyala. La metodología del proyecto es dada por empresa y será mediante *Sprints* en los cuales se irán haciendo las entregas, dichas entregas será validadas por el manager del equipo.

1. Introducción

1.1. Objetivos

El objetivo del actual proyecto es solo uno, cumplir con la meta final para poder convertirme en un empleado de tiempo completo. Dicha meta es aprender FLEX, una herramienta interna de la empresa hacia la cual se está empezando a hacer transición total.

1.2. Justificación

Al ser un proyecto tanto personal como a nivel empresa, los entregables deberán cumplir con la calidad que Ooyala entrega sus productos a los clientes, no solo se trata de un proyecto para convertirme en un empleado de tiempo completo, sino que se trata de un proyecto más de la empresa hacia un cliente.

1.3 Antecedentes

La empresa huésped del PAP es Ooyala, es una empresa de tecnología que se dedica al almacenamiento, distribución, codificación, decodificación y personalización de video a nivel mundial. Desarrolla además páginas web y aplicaciones para móviles enfocadas al video. La empresa está presente en Chennai, India; Estocolmo, Suiza; Santa Clara, Estados Unidos; Guadalajara, México; Madrid, España y London, Inglaterra.

La empresa comenzó a adoptar una nueva tecnología a finales del año pasado y eso ha hecho que todos los empleados empecemos a empaparnos de esa nueva tecnología.

Escogí realizar mi tercer PAP en Ooyala porque es una empresa en la que quiero seguir, quiero desarrollarme profesionalmente dentro de ella y se me dio la oportunidad de hacerlo.

1.4. Contexto

La empresa realiza y da servicio de billing para videos, ya sea LIVE o VOD y está disponible para todas las plataformas imaginables que soporten video, dos de ellas son Android y ROKU y es en los proyectos que se trabajar.

El proyecto será dirigido por el manager del equipo de PS West (Profesional Services West), el mismo será el que aprobará o no los entregables, participará además un Software Engineer extra y yo como software engineer.

2. Desarrollo

2.1. Sustento teórico y metodológico

La metodología para realizar el proyecto es mediante sprints, antes de decidir entregables de cada sprint fue necesario una serie de juntas para definir responsables de los entregables y realizar dichas divisiones y repartos en los trabajos, posterior a eso se dio una semana para establecer tiempos con una investigación previa y de esa manera valorar la carga de trabajo por equipo (sprint por equipo) y ver donde habría puntos de apoyo o mucha carga de trabajo.

2.2. Planeación y seguimiento del proyecto

El proyecto consiste en realizar la cuenta en FLEX de un cliente, en dicha herramienta se crearán workflows para la importación de Assets (videos), dicho workflow debe tener características como la codificación, modulación, validación, metadata, publicación, entre otros. Existen además otras características que se van a configurar en el MAM (media asset management) para que la empresa cliente pueda trabajar en sus producciones de contenido.

2.2.1 Descripción del proyecto

El proyecto tiene algunos entregables principales, tales como:

- Cuenta con roles de usuario
- Workflow de importacion
- Workflow para el MAM
- Workflow para la entrega de contenido y modificacion de metadata
- Workflow para la publicacion de assets en backlot
- SDK para el consumo de la API de FLEX en Android

No.	Competencia	Nivel Adquirido al Inicio	Nivel Objetivo al final PAP	Prior
1	Programación en Groovy	1	2	A
2	Programación JAVA	2	3	A
3	Uso de S.O. (Linux, AIX, Solaris, HP-UX)	1	2	M
4	Comunicación Oral y Escrita en inglés	2	3	B
5	Cursos Mandatorios de la empresa	2	3	M

2.2.2 Plan de trabajo

No.	Actividad	Fecha																	
		Fecha Inicio	Terminación	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	Creacion de roles de usuario	15/1/2018	19/1/18																
2	WorkFlow de importacion	22/1/18	02/2/18																
3	Workflow para contenido y metadata	05/2/18	16/2/18																
4	SDK de FLEX para android	19/2/18	30/3/18																
5	Pruebas en conjunto con los demas entregables	02/4/18	20/4/18																

2.2.3 Plan de Comunicaciones

Emisor	Mensaje	Receptor	Medio	Frecuencia
José Manuel Franco	Reporte	Manager	Junta	Semanal
José Manuel Franco	Entregable	Manager	Cuenta de Flex	Quincenal
Manager	Comunicado	Equipo de PS West	En persona/junta	Semanal

2.2.4 Plan de Calidad

Emisor: Quién Entrega	Entregable: Qué Entrega (Entregable)	Receptor: Quién recibe o Inspecciona	Criterios: Condiciones de Aceptación	Siguiente paso. Cómo Autoriza?
José Manuel Franco	Workflows	Manager	El workflow cumple con la funcionalidad descrita en el alta de requerimientos	Queda disponible para ser usado por el cliente
José Manuel Franco	Cuenta de Flex con roles	Manager	La cuenta tiene diferentes roles, los cuales están descritos en los requerimientos del cliente	Quedan disponibles en la cuenta de FLEX para ser usados
José Manuel Franco	SDK para el uso de la API de FLEX en Android	Manager	El SDK es capaz de usar la API de flex para extraer los assets publicados y poder usar toda su metadata en las apps para Android.	Queda disponible para ser implementado en las apps futuras.

2.2.5 Equipo de Trabajo

Rol	Responsabilidad	Nombre
Manager	Orquestar el proyecto y trabajar en ciertos entregables	Carlos
Software Engineer	Realizar los entregables que le corresponden	Jorge
Software Engineer	Realizar los entregables que me corresponden	José Franco (Yo)

2.2.6 Seguimiento

En el equipo se realiza periódicamente dos juntas semanales, son juntas de Stand up en las cuales los miembros del equipo hablan acerca de que han estado haciendo, como van, que van a hacer y si tienen algún *blocker* (un *blocker* es una persona que les impida continuar con su trabajo porque aún no les entrega algo que necesitan, no les da alguna información, no les autoriza algo, puede ser también que necesiten algún hardware, algún software o algún acceso especial a algo), de esta forma se busca identificar puntos de retraso y ver alternativas para solucionar los blockers. También se puede saber si alguien se está atrasando y como ayudarlo.

En cuanto al profesor PAP, todo se planea semanalmente, los días jueves hay clases en donde el profesor explica el entregable, se hace durante la semana y el profesor retroalimenta y en caso de ser necesario se crea una versión 2 del entregable con el fin de mejorarlo, en caso de ser necesario hay que asistir a una sesión extra los días viernes para ver más a detalle el asunto.

3. Resultados del trabajo profesional

3.1 Productos obtenidos

Son productos los que se van a entregar. El primero de ellos es la cuenta en Flex que contará con los workflows de importación de assets, dicho producto será utilizado por los clientes de la compañía para la ingestación de videos masivamente con su respectivo manifest que lleva su metadata. El segundo entregable es un SDK para utilizar la API de Flex en Android y de esta forma poder obtener los assets que se han subido a Flex y se puedan reproducir en aplicaciones que utilicen el SDK.

3.2 Estimación del impacto

Sera un impacto global. Tanto la cuenta como los workflows y el SDK será utilizado a nivel internacional, sobre todo en US West y algunas partes de Europa del este que es en donde se encuentran los clientes de Ooyala que utilizaran dichas herramientas. Tiene un impacto tecnológico ya que se está creando una forma más de subir montones y montones de assets que la compañía no tenía.

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

4.1 Aprendizajes profesionales

Las competencias técnicas que desarrolle fueron principalmente:

- Mi comunicación en ingles, ahora cuento con un nivel avanzado
- Mis habilidades de programacion
- Mi repertorio de herramientas y lenguajes de programacion

Las competencias suaves fueron:

- Trabajo en equipo
- Capacidad de hablar y desenvolverse ante un grupo de personas
- Seguridad

La verdad es que mis saberes adquiridos en la universidad fueron puestos a prueba de manera que tuve que aplicarlos y hacerlos crecer porque en el mundo laboral hay que hacer más que en el escolar.

4.2 Aprendizajes sociales

Ahora me siento un poco más capaz de llevar un proyecto mi cuenta (no al 100% aun), aun me falta por aprender, pero este PAP me ayudado a escalar unos cuantos escalones mas hacia esa meta. El proyecto en el que participe ayuda tecnológicamente a varios sectores de consumidores de contenido de video.

4.3 Aprendizajes éticos

Éticamente aprendí que estando en el ambiente laboral no puedes jugar o seguir con cosas infantiles cuando trabajas (en momentos serios o con cosas que no se debe jugar), esto porque tuvimos un caso en donde una persona fue despedida porque accidentalmente activo la alarma contra incendios.

4.4 Aprendizajes en lo personal

Personalmente he crecido como persona en mi estancia en la empresa, aprendí muchas cosas no solo de mi carrera, sino que en mi vida como persona adulta de una sociedad me ayudaran a ser más responsable. Aprendí cosas fiscales, idiomas, aptitudes, valores, etc. Pero sobre todo aprendí que como persona todos valemos lo mismo y debemos ser tratados así en un ambiente laboral, sin importar quién es el manager de quien o el jefe de alguien más.

4.5 Desarrollo Profesional

Particularmente me interesa desarrollarme en la industria del video online, creo que es una de las industrias que sigue creciendo año con año y que aún nos vas a seguir funcionando por décadas, quizá cambie la forma en que llega a nosotros, pero no cambiará el hecho de que será video. El mercado sigue creciendo y se sigue desarrollando día con día y eso lo puedo ver claramente porque estoy en una compañía de video y es algo notorio.

5. Conclusiones

Tuve la fortuna de entrar en un grupo de inglés conversacional muy divertido, me di cuenta de que la forma más rápida y eficaz para aprender era poner situaciones donde había que improvisar y no dejar de hablar.

Además, me di cuenta de que cuando a un miembro del trabajo se le sube la carga de trabajo o no puede terminar en las fechas estipuladas para los entregables, lo mejor es ayudarlos a sacar adelante el ticket, más que presionarlo o exigirle que cumple es mejor apoyarlo y así sacar el trabajo como equipo. Me di cuenta que el trabajo profesional no se pare en lo más mínimo al trabajo en equipo en la vida universitaria donde por lo regular hay uno que hace todo, uno que me dio hace y los demás no hacen nada, en la vida profesional se requiere que todos saquen su trabajo como debe ser, que todos den su aportación y sus conocimientos sean compartidos para complementar al equipo.

Los factores que lograron el éxito del proyecto fueron la buena comunicación que había en el equipo, la actitud de todos con respecto a los entregables y la solidaridad en el equipo. Otro factor fue la buena disposición del manager para atender dudas, ayudar y encaminar a todos los miembros del equipo.

Por otro lado hubo una situación que dificultó por un momento la realización del proyecto pero no fue motivo para que no se completara de manera satisfactoria, en tiempo y forma, la situación fue que un miembro del equipo de atraso con sus entregables, avisó antes de la fecha de entrega que no iba a poder terminar porque tenía que atender otros asuntos urgentes de la empresa y eso le estaba quitando demasiado tiempo, lo que pasó fue que hubo miembros que tenían menos carga o que ya habían acabado y se ofrecieron a ayudarlo con su parte, de esa manera fue exitoso el proyecto no hubo más inconvenientes.

Creo que la utilidad de haber documentado el PAP es darme cuenta de los pequeños detalles que surgieron en el proyecto que me dejaron un aprendizaje, estos eventos que suceden el PAP son enriquecedores y fortalecen los aprendizajes, además me preparan para futuras situaciones similares en la vida profesional.

Por último mi grado de satisfacción en relación al PAP y mi trabajo es muy alto, valió la pena cada minuto que le invertí al PAP puesto que los conocimientos adquiridos son muy valiosos para mi vida personal, cultural y sobre todo profesional.