



Proyecto: Juntos Por Un Mejor Primer Semestre

Claridad de definición del Producto

Objetivo bien definido:

Aportar conocimientos prácticos y técnico previos a la carrera y la experiencia adquirida por estudiantes de semestres último año y egresados a aspirantes y a estudiantes de nuevo ingreso, de la licenciatura en Ingeniería de Software.

Identificación de usuarios:

El producto está diseñado para todos los aspirantes y estudiantes del primer semestre de la licenciatura en Ingeniería de Software.

Como posibles usuarios secundarios se toma a consideración los docentes del campus y cursos propedéuticos quienes podrán utilizar esta información como un manual para guiar e informar a los alumnos que no tengan acceso o no conozcan esta información

Definición clara del objetivo del producto:

Aportar tanto conocimientos prácticos y teóricos para cursar el grado superior, así como la experiencia adquirida por estudiantes de último año. a aspirantes y a estudiantes de nuevo ingreso de la licenciatura en Ingeniería de Software.

Elementos de innovación/creatividad, originalidad:

Existe un gran número de programas de apoyo a los estudiantes de nuevo ingreso (por dar un ejemplo, el taller de inducción de una semana que se imparte en la misma facultad), sin embargo, por lo general el estudiante de nuevo ingreso no sabe qué es lo que exactamente necesita saber para tener un mejor desempeño durante el transcurso de su carrera, y pues dichos programas solo se centran en los estudiantes ya admitidos, no toman en cuenta a los aspirantes. Este producto pretende solucionar la problemática ya propuesta, al darle las herramientas que se consideren relevantes por el grupo de desarrollo de este proyecto y asesores particulares expertos en el campo de la ingeniería en software, a todos los aspirantes y estudiantes del primer semestre de la licenciatura en Ingeniería de Software. Durante el proceso de desarrollo se definirá un método en el cual los estudiantes puedan asimilar la información proporcionada de una manera más fácil y cómoda que las ya existentes

Plan del Proyecto

Plan de Investigación (Definición de la información requerida):

El plan de Investigación constará principalmente de 2 fases:

Fase 1.- Se creará una encuesta de menos de 12 preguntas pensadas para ser contestadas con 6 palabras o menos, la cual se centrará en recolectar las preguntas más frecuentes que se puedan hacer los estudiantes de primer semestre de la licenciatura en Ingeniería de Software; en dichas preguntas se abordarán temas como los servicios de la facultad donde se imparte la licenciatura, la inscripción

ALEJANDRO AKÉ GAMBOA

a la facultad, los métodos de aprendizaje más efectivos con base en la experiencia, el aprendizaje autónomo por parte del alumno, algunas preguntas relacionadas con el campo laboran, etc.

Fase 2.- Se recurrirá a alumnos de nuevo ingreso, alumnos de último año y a personas ya laborando en el ámbito de la computación, específicamente, en el desarrollo de Software, para responder las dudas que los estudiantes se han planteado, y aún no han recibido respuesta.

Calendario de Actividades (Productos/artefactos resultantes, responsables):

22 de octubre de 2020 ~ Organización del Proyecto

Productos/artefactos resultantes: Organización determinada del equipo.

Responsables: Todos los integrantes del equipo

26 de octubre de 2020 ~ Estudio del Mercado Objetivo

Productos/artefactos resultantes: Definición del mercado objetivo.

Responsables: Alejandro Aké y Andrés Centeno

9 de noviembre de 2020 ~ Fijación del objetivo del Proyecto

Productos/artefactos resultantes: Definición del objetivo.

Responsable: Alejandro Aké

13 de noviembre de 2020 ~ Elaboración de las encuestas

Productos/artefactos resultantes: Encuestas listas para aplicar.

Responsable: Andrés Centeno

17 de noviembre de 2020 ~ Aplicación de las encuestas

Productos/artefactos resultantes: Información proporcionada por los estudiantes de primer semestre, lista para ser procesada por el equipo.

Responsables: Heidi Chan, Ángel Dzib y Julián Chan

19 de noviembre de 2020 ~ Solicitud de apoyo a los estudiantes de semestres avanzados (estudiantes de 3er. Semestre) de la licenciatura en Ingeniería de Software y a personas que ya estén laborando en el desarrollo de Software, para que contesten la encuesta que el equipo preparó previamente.

Productos/artefactos resultantes: Información proporcionada por los estudiantes de semestres avanzados y de profesionistas, lista para ser procesada por el equipo.

Responsables: Todos los integrantes del equipo.

Repositorio de Documentos:

<https://github.com/Andres-K-centeno/Juntos-por-un-mejor-primer-semester/tree/main>

Proceso de Trabajo

ALEJANDRO AKÉ GAMBOA

Métodos:

Planeación ~ Se tomará como apoyo al calendario de actividades establecido en Plan del Proyecto.

Estimación del Proyecto ~

Duración del Desarrollo del Producto (Recurso humano) = Aún por definir*

Costo total del Desarrollo del Producto (Recurso económico) = Aún por definir*

Análisis de requisitos ~ Esta sección se podrá ejecutar una vez establecido el Punto 4 (Definición de Requerimientos).

Diseño de la Estructura ~ Una vez analizado los requisitos, se hará un bosquejo de cómo podría estructurarse la información.

Arquitectura ~ Con base en el bosquejo del punto anterior, se realizará una versión preliminar del Producto, se le dará una estructura más formal.

Prueba ~ Se liberará la versión preliminar, y se solicitará la opinión de los usuarios finales (mercado objetivo).

Mantenimiento ~ Se llevará a cabo cada 2 meses.

Herramientas:

Las herramientas que se utilizarán en el proceso de elaboración del Producto son:

- Microsoft Word del paquete Office.
- Microsoft PowerPoint del paquete Office.
- Software de administración de código GitHub.

Definición de procesos de comunicación:

El equipo se mantendrá en comunicación constante mediante WhatsApp y Microsoft Teams, durante toda la realización del Producto.

Planeación:

La planeación está fundamentada en el Proceso llamado **Modelo de Cascada**:

Especificación de requerimientos ~ Se especificarán en el Punto 4 (*Definición de Requerimientos*).

Diseño del Producto ~ Se especificó en el Punto *Diseño de la Estructura*.

Construcción o implementación del Producto ~ Una vez recopilada la información del Punto *Plan de la Investigación*, se optará por dividir el Producto en partes, para que cada integrante del equipo trabaje con una parte.

Integración ~ Se unirán las partes realizadas por cada integrante en el Punto *Construcción o implementación del Producto*.

Pruebas (o validación) ~ Una vez realizado el bosquejo, se realizará una versión preliminar (descrita en el Punto *Prueba*), y se liberará.

ALEJANDRO AKÉ GAMBOA

Despliegue (o instalación) ~ Se le pedirá al Mercado Objetivo que proporcione su opinión, posteriormente, con base en las opiniones de los usuarios finales (mercado objetivo), se realizarán los cambios, y se publicará la versión final.

Mantenimiento ~ Las modificaciones del Producto se realizarán cada 2 meses, para juntar una buena cantidad de sugerencias por parte del mercado objetivo, para que valga la pena el mantenimiento.

Monitoreo:

El periodo de elaboración del Producto será monitoreado por el capitán del equipo, Andrés Kenneth Centeno Metri.

Periodos de monitoreo ~ El monitoreo se llevará a cabo cada semana enfocándose en la veracidad y avance de la información recolectada, entrevistando a alumnos de la licenciatura en ingeniería en software para medir el interés en los temas añadidos a las diapositivas

Finalidad ~Asegurar que la información sea de utilidad, interés y fácil comprensión para todos los estudiantes, así como supervisar el avance de los responsables de las áreas de desarrollo.

Historias de usuario

Historia de un Aspirante a la licenciatura

Como: Lector del material “Juntos por un mejor primer semestre”

Quiero: Adquirir los conocimientos mínimos indispensables de la Licenciatura en Ing. De Software antes de ingresar como estudiante a dicha Licenciatura.

Para: No tener problemas en acreditar todas las asignaturas, específicamente del primer semestre.

Historia de un Estudiante de primer semestre

Como: Lector del material “Juntos por un mejor primer semestre”

Quiero: Resolver mis dudas que tengo sobre esta carrera, y también, posibles dudas futuras.

Para: Que me vaya bien en este primer semestre.

PERSONAS QUE QUIEREN GUARDAR SU ANONIMATO

Historia de un alumno de semestre avanzado que quiere mantener su persona en anonimato

Como: Supervisor del material “Juntos por un mejor primer semestre”

Quiero: Conservar mi anonimato en las respuestas que proporcione a las preguntas que me hagan.

Para: Evitar que los alumnos me busquen por Facebook, o en alguna red social, con el fin de que no me envíen mensajes por esos medios (que considero que son privados/íntimos).

Historia de un Egresado de la licenciatura que quiere mantener su persona en anonimato.

Como: Supervisor del material “Juntos por un mejor primer semestre”

Quiero: Conservar mi anonimato en las respuestas que proporcione a las preguntas que me hagan.

ALEJANDRO AKÉ GAMBOA

Para: Que simplemente no sepan mi nombre.

Historia de un profesional de la licenciatura que quiere mantener su persona en anonimato.

Como: Supervisor del material “Juntos por un mejor primer semestre”

Quiero: Conservar mi anonimato en las respuestas que proporcione a las preguntas que me hagan.

Para: Que no quieran contactarse conmigo, puesto que no tengo tiempo para eso.

PERSONAS QUE NO QUIEREN GUARDAR SU ANONIMATO

Historia de un alumno de semestre avanzado que quiere mantener su persona en anonimato

Como: Supervisor del material “Juntos por un mejor primer semestre”

Quiero: Que los que vayan a leer el material, sepan quién contestó

Para: Que, si no les quedó claro lo que dije, puedan preguntarme personalmente.

Historia de un egresado que quiere mantener su persona en anonimato
Como: Supervisor del material “Juntos por un mejor primer semestre”

Quiero: Que los que vayan a leer el material, sepan quién contestó
Para: que puedan preguntarme dudas que les surjan en privado.

Historia de un profesional que no quiere mantener su persona en anonimato

Como: Supervisor del material “Juntos por un mejor primer semestre”

Quiero: Que los que vayan a leer el material, sepan quién contestó
Para: contarles mi propia experiencia, y que puedan contactarme, pero en ciertos horarios

Definición de Requerimientos

Definición de Requerimientos de Usuario:

El Producto que se ofrece les brindará a los aspirantes y a estudiantes de primer semestre de la licenciatura en Ingeniería de Software, información centrada en contestar las preguntas que se hagan estos personajes (aspirantes y estudiantes de primer semestre).

Definición de Requerimientos de Producto:

- Con base en las respuestas recopiladas posterior a la aplicación de la encuesta, se optará por juntar las preguntas que más se repitieron de acuerdo con los resultados estadísticos, mismos que son proporcionados por Google Forms.
- Las preguntas, que más se repitieron (más adelante, se mencionarán como “Preguntas escogidas”, se almacenarán en un documento cuya extensión es .docx; esto, con la finalidad de operar dichas preguntas posteriormente.
- El documento en el que se almacenen las preguntas escogidas será subido al repositorio de GitHub; para que todos los integrantes del equipo tengan acceso a ese documento.

ALEJANDRO AKÉ GAMBOA

- Una vez hecho lo anterior, las preguntas serán llevadas a un documento más formal, en el cual, se plasmarán las respuestas a dichas preguntas, estas respuestas serán proporcionadas por personas que se consideren capacitadas de responderlas.
- Luego, las respuestas serán refinadas, en términos de la redacción y la comprensión de las mismas, para luego, ser publicadas por el equipo responsable del proyecto.
- La información que se encuentre en el documento publicado es específicamente para aspirantes a la carrera de Ingeniería de software y a los alumnos de nuevo ingreso carrera antes mencionada.

Requerimientos Funcionales

Objetivo: Ayudar a aspirantes y estudiantes de primer semestre de Ing. De software. proporcionándoles las respuestas a las dudas habituales de principios de la carrera, con la única finalidad de que les vaya muy bien en el primer semestre.

Se dará las pautas al usuario sobre lo más importante que debe conocer antes de entrar de lleno a la ingeniería de software:

El contenido se centrará en proporcionarle información al usuario centrada en clarificar aspectos generales de la carrera, así como la resolución de dudas que tengan en ese momento, dudas futuras, y también, se mencionarán los libros/materiales/recursos que pueden de mucha utilidad según los alumnos de último año y egresados de esta carrera.

Requerimientos No Funcionales

Requerimientos de producto: El contenido se encontrará fundamentado por respuestas de estudiantes de semestres avanzados, egresados, y profesionistas [Requerimiento de confiabilidad].

Requerimientos organizacionales: El contenido, su formato está aún por definirse, se encontrará, dependiendo de su formato, en un espacio en el cual tengan acceso todas las personas, pero específicamente las personas que son aspirantes a la carrera y a los estudiantes de primer semestre [Requerimiento operacional].

Requerimientos externos: Se conservará el anonimato (en caso de que así lo deseen) de las personas que nos proporcionen las respuestas a las preguntas que son el centro del contenido, me refiero a los estudiantes de semestres avanzados, egresados, y profesionales [Requerimiento legal].

Presentación del Avance

Material utilizado para presentar:

El material a utilizar para la presentación del avance será a través de un programa diseñado para hacer presentaciones con texto esquematizado que es el power point, donde se presentará de manera clara, atractiva y detallada la información.

Formato de la información:

ALEJANDRO AKÉ GAMBOA

Se utiliza un formato claro en donde se presenta cada uno de los puntos que contiene información relevante y de manera detallada y clara acerca de todos los procesos a llevar a cabo para la elaboración del producto.

Presentación de información:

Se busca dar a conocer una información clara y organizada para que esta sea legible de entender, se presentará de forma detallada cada aspecto que se solicita con la finalidad de que se dé a conocer cada una de las ideas y objetivos que se pretenden lograr, cada punto tendrá una descripción extensa y fácil de captar logrando que el lector comprenda y se dé una idea de lo que se quiere dar a entender.

Competencias

Cada una de las competencias se lograrán primeramente considerando todos los dominios del aprendizaje, es decir, los conocimientos, las habilidades o desempeños y las actitudes de los integrantes y de igual forma tomando en cuenta el propósito al que queremos llegar que es la aportación que queremos brindarles a los aspirantes de la carrera de ingeniería de software, así como experiencia y conocimientos.

Por otro lado, algunos aspectos a considerar para lograr del éxito de dichas competencias son el proceso para llevar a cabo que son los métodos que de igual forma ya fueron mencionados y dentro de estos está la planificación, la estimación, el análisis, el diseño, la arquitectura, la prueba y el mantenimiento.

Así como también lograremos esto con cada uno de los puntos a alcanzar que son las especificaciones de los requerimientos de usuario en donde el objetivo es el contestar las dudas que posiblemente les surjan a los aspirantes y de igual forma las dudas que se les ocurran a los alumnos de nuevo ingreso, y que no tengan a alguien que se las pueda responder de la manera más certera, seguido de los requerimientos que necesita el sistema en donde se pretende que con base en las respuestas recopiladas posterior a la aplicación de la encuesta se almacenen en un documento con la finalidad de operar dichas preguntas, seguido del requerimiento funcional que son las cosas con las que el usuario final interactúa de manera directa y consciente y por último los requerimientos no funcionales que son las cosas con las que el usuario final interactúa de manera inconsciente.

Otro punto importante para mencionar es que las competencias se deberán evidencia en forma directa cuando se accionen en un contexto real, en el que interactúan las capacidades que integran la dicha competencia.

Trabajo en Equipo

Porcentaje de Avance:

Para calcular el porcentaje de avance del proyecto se tomará en cuenta la cantidad de información en función del tiempo disponible para su realización; Así, las actividades con mayor porcentaje serán las de mayor prioridad o que cuentan con un tiempo de realización relativamente corto.

Roles definidos:

ALEJANDRO AKÉ GAMBOA

Alejandro Aké : Desarrollador

Andrés Centeno: Lider

Heidi Chan: Desarrollador

Julián Chan: Desarrollador

Ángel Dzib: Desarrollador

Responsabilidades:

Alejandro Aké : Estudio del Mercado Objetivo / Fijación del objetivo del Proyecto

Andrés Centeno: Estudio del Mercado Objetivo/ Elaboración de las encuestas

Heidi Chan: Aplicación de las encuestas

Julián Chan: Aplicación de las encuestas

Ángel Dzib: Aplicación de las encuestas

La organización del Proyecto y la solicitud de apoyo a los estudiantes de semestres avanzados será responsabilidad de todos los integrantes del equipo.

Monitoreo:

Se hará un monitoreo de lo planificado para corroborar un avance constante del proyecto, esto se hará mediante el calendario de actividades; Antes de llegar a una fecha establecida en dicho calendario (De 3 a 4 días antes aproximadamente) se revisará el avance que tiene para evitar retrasos en las actividades.

Porcentaje individual de Contribución medido de forma Objetiva:

Los roles y las responsabilidades de cada integrante del equipo definirán el porcentaje de contribución individual. Cada integrante tiene una función específica e igual de importante en el proyecto, pero evidentemente no todos contribuirán de igual forma al proyecto. Las funciones de cada integrante ya están definidas en el plan del proyecto.

Uso de un Proceso para el trabajo en Equipo

Cada uno de los puntos anteriores (porcentaje de avance, monitoreo, porcentaje individual, etc.) son ejemplos del uso de un proceso de trabajo que planificamos para la realización de este proyecto. El uso de este proceso de trabajo permite que cada integrante del equipo aporte en diferente forma, pero de igual importancia al proyecto.

Respuestas a Preguntas sobre el Proyecto (Contestan de forma clara, tienen la información que corresponde, presentan argumentos válidos)

¿Qué tipo de información contiene en el producto?

Contiene principalmente información resumida, que está relacionada directamente con los contenidos de la carrera de ingeniería de software, como conocimientos previos, conceptos básicos, así como bibliografías de las materias del primer semestre que están más relacionadas con la carrera (Algoritmia, Fundamentos de ingeniería de software, etc.). También se incluirán las referencias de toda la información utilizada para las personas que quieran hacer una investigación más a fondo y por su cuenta.

¿Cómo sé si la información es de confianza?

Toda la información a utilizar será de referencias recomendadas por la misma Universidad Autónoma de Yucatán (UADY) y de otras fuentes educativas reconocidas. Todas esas referencias estarán disponibles en el producto final para que los clientes puedan corroborar la fiabilidad de la información.