|  |
| --- |
| eSPECIFICACIÓN Y ANÁLISIS DE REQUERIMIENTOS  INFORME DEL TRABAJO FINAL  Sección: WX35  Profesor: Requejo Chaname,  Walter Juan  Nombre del producto: Aplicativo de horarios y rutas de transporte  INTEGRANTES:  Del Carpio Flores, Ariana Ileen U202211917  Fernández Villacis, Mathias Benjamin U202213760  Juanante Rodriguez, Josfer Jeanpiere U202214778  Marín Sánchez, Jairo Joseph U202216861  Negrete Arámbulo, José Miguel U202214291  Yovera Gallo, Anthony Valentin U202213689  URBANUSER |
|  |

Logotipo

Descripción generada automáticamente

**Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas**

Ingeniería de Sistemas y Computación | Ingeniería de Software

CC52 | Ingeniería de Software

Diagrama

Descripción generada automáticamente

Abril - 2023

Ciclo 2023-01

**Registro de Versiones del informe**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Versión | Fecha | Autor | Descripción de modificación |
| 1 | 05/04/2023 | * Del Carpio Flores, Ariana Ileen * Fernández Villacis, Mathias Benjamin * Juanante Rodriguez Josfer Jeanpiere * Marín Sánchez, Jairo Joseph * Negrete Arámbulo, José Miguel * Yovera Gallo, Anthony Valentin | * Introducción * Startup Profile * Perfil de los integrantes * 5 Ws y 2Hs |
| 2 | 19-04-2023 | * Del Carpio Flores, Ariana Ileen * Fernández Villacis, Mathias Benjamin * Juanante Rodriguez, Josfer Jeanpiere * Marín Sánchez, Jairo Joseph * Negrete Arámbulo, José Miguel * Yovera Gallo, Anthony Valentin | * Antecedentes y Problemática (actualización) * Solution Profile * Lean UX Process. |
| 3 |  |  |  |
| 4 |  |  |  |

CONTENido

[STUDENT OUTCOME 4](#_Toc132771874)

[INTRODUCCIÓN 7](#_Toc132771875)

[1.1. Startup Profile 7](#_Toc132771876)

[1.1.1. Descripción de la Startup 7](#_Toc132771877)

[1.1.2. Perfiles de integrantes del grupo 8](#_Toc132771878)

[1.2. Solution Profile 10](#_Toc132771879)

[1.2.1. Antecedentes y Problemática (actualización) 10](#_Toc132771880)

[1.2.2. Lean UX Process 12](#_Toc132771881)

[1.2.2.1. Lean UX Problem Statements 12](#_Toc132771882)

[1.2.2.2. Lean UX Assumptions 12](#_Toc132771883)

[1.2.2.3. Lean UX Hypothesis Statements 15](#_Toc132771884)

[1.2.2.4. Lean UX Canvas 16](#_Toc132771885)

# STUDENT OUTCOME

ABET - EAC - Student Outcome 7

Criterio: La capacidad de adquirir y aplicar nuevos conocimientos según sea necesario, utilizando estrategias de aprendizaje apropiadas.

En el siguiente cuadro se describen las acciones realizadas y enunciados de conclusiones por parte del grupo, que permiten sustentar el haber alcanzado el logro del ABET - EAC - Student Outcome 7.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Criterio específico | Acciones realizadas | Conclusiones |
| Actualiza conceptos y conocimientos  necesarios para su desarrollo profesional y en  especial para su proyecto en soluciones de  tecnologías de la información. | **Del Carpio Flores, Ariana Ileen DD02**  Los problem statements fueron una buena fuente de aprendizaje, dado que no conocía este tipo de evaluación, ni para la creación de preguntas. Llegué a entenderlo y aplicarlo en nuestro informe.  **Fernández Villacis, Mathias Benjamin**  **DD02**  Al momento de la realización del Lean Ux  Canvas me di cuenta lo cómodo de describir  nuestro proyecto de manera en que nuestras  ideas sean fácil de escribirlas.  **Juanante Rodriguez Josfer Jeanpiere**  **DD02**  Con el planteamiento del Lean Ux, ha  permitido analizar a fondo la problemática  que estamos trabajando y cómo influyen  en las soluciones respectivamennte.  **Marín Sánchez Jairo Joseph**  **DD02**  Realizando el lean ux problems statement**s**  pude dar soluciones a algunos inconvenientes  que se puedan presentar en los usuarios al  momento de usar la aplicación.  **Negrete Arámbulo, José Miguel**  **DD02**  Al realizar parte de los Assumptions y el Lean Ux Canvas pude identificar algunos problemas que tenía nuestro proyecto y cómo podríamos mejorarlo, también identifique cuáles serían nuestros principales clientes entre otras cosas.  **Yovera Gallo, Anthony Valentin**  **DD02**  Con una investigación bien trabajada para el desarrollo de nuestro StarUp desempeñado mejores habilidades en el campo, el desarrollo de esto me permitió entender más a fondo la problemática que nos aqueja | Hemos adquirido el conocimiento para poder mejorar en el  desarrollo y crecer tanto profesional como personalmente, gracias  a esto podremos desarrollar excelentes aplicaciones informáticas.  El proceso de aprendizaje colectivo, ha sido clave en el desarrollo de nuevas habilidades enfocados en el desarrollo de proyectos, como es el caso de nosotros, asimismo; ha permitido lograr objetivos que se plantearon al iniciar dicho proyecto. |
| Reconoce la necesidad del aprendizaje  permanente para el desempeño profesional y  el desarrollo de proyectos en soluciones de  tecnologías de la información. | **Del Carpio Flores, Ariana Ileen**  **DD02**  La investigación acerca del Lean UX process me enseñó un correcto estilo de encontrar mi público objetivo y argumentos que brindan solidez y estabilidad a mi StartUp.  **Fernández Villacis, Mathias Benjamin**  **DD02**  La necesidad del aprendizaje del Lean Ux nos permite demostrar en qué camino guiamos al proyecto asimismo mirando en cómo beneficiamos al cliente o en nuestros problemas de producto.  **Juanante Rodriguez Josfer Jeanpiere**  **DD02**  En el proceso de realización de Lean Ux,  ha permitido tener un enfoque intuitivo, con  la necesidad de mantener un trabajo bien  optimizado y adaptable a posibles cambios.  **Marín Sánchez, Jairo Joseph**  **DD02**  Durante el desarrollo del TB2 pude  comprender los problemas a los que los  usuarios se exponen diariamente cuando  viajan. Pude facilitar algunas soluciones  para ello.  **Negrete Arámbulo, José Miguel**  **DD02**  Durante el desarrollo de la DD02s me di cuenta lo que las empresas o compañías tienen que conocer sobre la necesidad de los clientes y darle beneficios para no correr riesgos de pérdidas, esto me ayudara a en un futuro ponerlo en practica para algun tipo de trabajo que llegue a tener, ya que siempre se debe buscar la satisfacción del cliente.  **Yovera Gallo, Anthony Valentin**  **DD02**  En el desarrollo de esta parte, la búsqueda de más información me ayudó de una gran forma en aprender nuevas cosas, a mejorar el trabajo en grupo y la coordinación entre mis compañeros, además de que una base para las empresas o negocios, es que opinión del público objetivo es lo primordial. | La investigación continua es el pilar principal para lograr un trabajo excelente, ya que al haber una claridad del tema que abordamos nos permitirá desarrollar óptimamente y aplicar técnicas que funcionan con éxito.  Cabe resaltar la importancia de cada proceso para lograr un proyecto eficiente, con una base que más adelante se pueda adaptar a cambios adversos que la sociedad pueda experimentar. |

CHAPTER

Ciclo 2018-02 | Sección XXXX

# INTRODUCCIÓN

1

## Startup Profile

### Descripción de la Startup

UrbanUser es un startup que se basa en un aplicativo móvil lo cual proporciona información actualizada sobre los horarios y las rutas de transporte público en una determinada área, ya sea de una ciudad, región o país. La aplicación permite a los usuarios buscar horarios de salida y de llegada, y obtener información detallada sobre las diferentes opciones de transporte disponibles, como autobuses, trenes, taxis, metros, entre otros. Además, el aplicativo puede ofrecer información en tiempo real sobre la ubicación y el tiempo de llegada de los vehículos de transporte, esto permitiría a los usuarios viajar de manera más eficiente, evitando así la aglomeración y los prolongados tiempos de espera. En resumen, la aplicación ayuda a los usuarios a ahorrar tiempo y esfuerzo al planificar sus desplazamientos en transporte público, lo cual satisface a aquellas personas que usan el transporte público en su vida diaria.

**Misión**

Nuestra misión es brindar un servicio eficaz y de calidad, a través de una aplicación, que oriente a las personas sobre las rutas más convenientes para llegar a su destino a nivel regional. Así también, nuestro aplicativo ayudará a acortar los tiempos de espera en los paraderos y una mejor fluidez en el tránsito.

**Visión**

Nuestra visión es lograr un mayor alcance con nuestro aplicativo, es decir, expandirnos hacia las regiones del Perú. Generar alianzas con empresas de transporte urbano para dar formalidad a nuestra empresa y tener una base de datos constantemente actualizada sobre los cambios de ruta y horarios de las líneas de transporte. Lograr establecernos como una empresa con recursos de ayuda de transporte para el público a nivel nacional.

### Perfiles de integrantes del grupo

Ariana Ileen del Carpio Flores - u202211917 (Ingeniería de Sistemas de Información)

Una mujer sonriendo

Descripción generada automáticamente

Me considero una persona constante y responsable. Estoy dispuesta a apoyar a mis compañeros en los inconvenientes que tengan y siempre mostrar una buena actitud ante cualquier situación. Tengo un buen desempeño en el campo de la matemática y la ciencia, así también conocimientos en ofimática y lenguajes de programación.

Mathias Benjamin Fernández Villacis - u202213760 (Ciencias de la computación)



Lo que puedo decir sobre mi persona es que soy calmada, responsable y puntual. Poseo conocimientos en C++ y en matemática, Dentro del trabajo puedo aportar ideas para dar una mejor solución, si en caso de equivocarme confío en mis compañeros en ayudarme y corregirme.

Un joven con una sudadera azul

Descripción generada automáticamente con confianza mediaJairo Joseph Marín Sánchez - u202216861 (Ingeniería de Sistemas de Información)

Soy una persona responsable, considerada y sobre todo muy organizada en mis proyectos y actividades en general. Considero que me desenvuelvo mejor en la programación y en el desarrollo de soluciones matemáticas. Soy perseverante y siempre encuentro la solución adecuada para cualquier tipo de problema.

José Miguel Negrete Arámbulo - u202214291 (Ingeniería de Sistemas de Información)

Imagen que contiene persona, interior, gabinete, espejo

Descripción generada automáticamente

Me presento como una persona responsable, perseverante y curiosa. De igual manera soy amable y empático, y esto me ayuda en trabajos grupales para poder complementarme con mi grupo de trabajo. Tengo conocimientos en el lenguaje C + + de programación a nivel intermedio, también en matemática y edición de video.

Un hombre con lentes y camisa blanca

Descripción generada automáticamenteAnthony Yovera Gallo - u202213689 (Ingeniería de Sistemas de Información)

Soy una persona responsable, amigable y que le gusta superarse, me gusta mucho apoyar a mis compañeros y el trabajo en equipo, tengo conocimientos medios en el Lenguaje C++, me gustan demasiado las matemáticas e investigo mucho sobre otros lenguajes, ya que me interesan demasiado la programación y el conocimiento en ellos.

Josfer Juanante Rodriguez - u202214778 (Ingeniería de sistemas de información)

Soy una persona apuesta a retos, lo cual me permite descubrir muchas cosas que me ayudaran en mi día a día, asimismo me gusta trabajar en equipo lo cual facilita desarrollar nuevas habilidades y socializar de diferentes temas en común. Por otro lado, soy una persona enfocada en lograr objetivos finales.

## Solution Profile

### Antecedentes y Problemática (actualización)

| Antecedentes y Problemática | | |
| --- | --- | --- |
| WHAT | ¿Qué se hará? | Se hará una aplicación para facilitar el desplazamiento seguro y rápido de las personas. |
| WHO | ¿Para quién se hará? | Se hará para las personas que necesitan desplazarse de un lugar a otro, como son los estudiantes, trabajadores, empresarios. |
| WHEN | ¿Cuándo el cliente usará la aplicación? | El cliente lo usará en el momento en que necesite movilizarse, ya sea por emergencia, por trabajo o estudio. |
| WHERE | ¿Dónde se hará? | La aplicación se extendería para usar en todo el mundo, pero inicialmente iniciando en Perú para buscar la aceptación del público con el fin de seguir expandiéndose a otros destinos. |
| ¿Dónde surge el problema? | Surge en base a las aglomeraciones de las vías más concurridas de la ciudad. Dado que el grado de concurrencia en dichas zonas es bastante alto, produciendo largas colas de espera durante los Rush hour, y consecuentemente, el tráfico se incrementa. |
| HOW | ¿Cómo se hará? | El usuario utilizará la aplicación de descarga gratuita mediante un dispositivo tecnológico visualizando las rutas disponibles para tener un mejor manejo de su tiempo. |
| ¿Cómo conocerán nuestro startup? | A través de publicidad en los medios de transportes y avisos publicitarios en avenidas principales. Así también, anuncios en páginas web y redes sociales. |
| HOW MUCH | ¿Cuánto costará? | La aplicación móvil será gratis con todas sus funciones importantes, tal vez más adelante se agregarán más funciones premium, en donde ya tendrá un costo para poder usarlos. |
| WHY | ¿Por qué se hará? | Por el tráfico y la delincuencia en nuestro país. Esta aplicación ayudará a mejorar la situación de transporte de nuestro país. |

### Lean UX Process

#### Lean UX Problem Statements

**Problem Statement 1**

Nuestro servicio ofrece ayudar a los usuarios a ahorrar tiempo y esfuerzo al planificar sus desplazamientos en transporte público, lo cual satisface a aquellas personas que usan el transporte público en su vida diaria.

Hemos observado que hay usuarios que se les dificulta ingresar a aplicativo, mayormente aquellas personas que no est án al tanto de las actualizaciones y demás, es por ello que las actualizaciones se realizarán de manera automática siempre y cuando el usuario haya dado los permisos necesarios en su dispositivo.

¿Cómo facilitar el uso y mejoras del aplicativo a los usuarios?

**Problem Statement 2**

Nuestro servicio mejora el tiempo de espera de los usuarios al buscar un transporte público, además de trazar rutas alternativas si es que sucede algún inconveniente durante el transporte.

Hemos observado que los usuarios no se sienten satisfechos con el aplicativo, ya que siempre tienen que estar visualizando sus dispositivos para verificar que sí llegó su transporte o sí hay transporte disponible para sus destinos. Por ello hemos decidido que el aplicativo dé notificaciones siempre y cuando el transporte de la persona ya esté listo.

¿Cómo evitar los tiempos extensos cuando el cliente busque un transporte?

#### Lean UX Assumptions

Business Assumptions

1. Creo que mis clientes necesitan saber que tendremos acceso a sus datos    personales, a su ubicación y que al usar la aplicación se necesitará el uso obligatorio de internet
2. Estas necesidades se pueden resolver con aceptar los términos y condiciones que solicitaremos al iniciar por primera vez la aplicación.
3. Mis clientes iniciales son estudiantes, trabajadores y personas que no tienen un medio de transporte propio.
4. El valor #1 que mi cliente quiere de mi servicio es que pueda ahorrar su tiempo considerablemente en el momento de esperar el transporte público.
5. El cliente también puede adquirir estos beneficios adicionales, como descuentos a partir de cierta cantidad de usos del aplicativo
6. Voy a adquirir a la mayoría de mis clientes a través de publicidad
7. Haré dinero a través de anuncios en la página, planes premium y/o membresías para los usuarios que deseen un contexto más específico y el pago por clic.
8. Mi competencia principal en el mercado serán otros aplicativos que brinden servicio de guía de transporte, por ejemplo, Moovit o Waze.
9. Los venceremos debido a la facilidad de manejo para encontrar la ruta de preferencia del usuario, como también la seguridad de nuestro aplicativo y la amplia relación de líneas de transporte que brindará.
10. Mi mayor riesgo de producto es que el usuario no encuentre la ruta que busca en el aplicativo.
11. Resolveremos esto a través de un aplicativo muy eficaz.

User Assumptions

1. ¿Quién es el usuario?

Personas que hacen uso del transporte público.

1. ¿Dónde encaja nuestro producto, en su trabajo o vida?

Encaja en la vida del usuario. Nuestro aplicativo ayudará a organizar sus tiempos y movilizarse en su día a día de manera consciente y segura.

1. ¿Qué problemas tiene nuestro producto y cómo se pueden resolver?

Que no podamos saber cuándo una línea de un horario se malogre o esté en reparación, para esto crearemos una parte de LOGIN para las empresas y registren cada transporte para dar información de ellos.

Problemas con la privacidad y seguridad de la aplicación debido a la información que circula dentro de la aplicación (datos personales de los usuarios, empresas de transporte, actividades realizadas, datos de ubicación).

1. ¿Cuándo y cómo es usado nuestro producto?

En el momento en el que se necesite, usándose para ahorrar el tiempo de viaje del usuario.

1. ¿Qué características son importantes?

Las características más importantes que destacamos de nuestro aplicativo es que se brinde la seguridad necesaria para cada uno de nuestros clientes, además de la facilidad con la que los usuarios pueden acceder a esta APP y que puedan disfrutar de un agradable servicio.

1. ¿Cómo debe verse nuestro producto y cómo debe comportarse?

Nuestro producto debe verse con una interfaz de usuario intuitiva, con un diseño atractivo y que dé una información clara y concisa. Debe comportarse de una manera sencilla y rápida, para que el usuario pueda utilizarla fácilmente.

#### Lean UX Hypothesis Statements

**Creemos que** nuestra aplicación brindará una solución de guía a los usuarios que estén interesados en llegar a su destino con rapidez y seguridad.

**Sabremos que** hemos tenido éxito.

**Cuando veamos** un incremento en el número de usuarios en nuestro aplicativo.

**Creemos que** usar alertas de llegada y salida de buses ayudaría al usuario a poder orientarse y esperar de forma moderada el transporte que utilizará.

**Sabremos que** hemos tenido éxito.

**Cuando veamos** un 10% de reducción en las filas de espera en los paraderos.

**Creemos que** los usuarios sentirán se sentirán cómodos con el uso del aplicativo; además, reducirá el tiempo de espera en las estaciones.

**Sabremos que** esto es cierto.

**Cuando veamos** una mejora en la organización del transporte que los usuarios están solicitando.

#### Lean UX Canvas

Interfaz de usuario gráfica, Sitio web

Descripción generada automáticamente

Enlace del Video: <https://youtu.be/G09uV4ZACMs>