

Acta de proyecto

(Memorandum of Understanding)

Información del proyecto

Empresa/Organización: Instituto de Data Science UDD

Nombre del proyecto: T.O.M (Telecomunicaciones orientadas a movilidad.)

Kick off:

Cliente: Loreto Bravo

Contacto principal con los interesados: Zoom, Slack

Equipo de desarrollo:

Team Leader: Marcela Ibarra Mora

Architecture Owner: Mariana Castro Payns

Product Owner: María de los Ángeles Arista Huerta

Lista de interesados

Nombre	Cargo
Loreto Bravo	<i>Presidenta de la mesa Directiva</i>
Gob.cl	<i>Gobierno de Chile</i>
Marcela Ibarra Mora	<i>Team Leader</i>
Mariana Castro Payns	<i>Architecture Owner</i>
María de los Ángeles Arista Huerta	<i>Product Owner</i>
Eduardo Rodríguez Gil	<i>Team Member</i>
Manolo Ramírez Pintor	<i>Team Member</i>
Eduardo Daniel Juárez Pineda Benjamín Valdés Aguirre Carlos Alberto Dorantes Ismael Solís Moreno José Antonio Cantoral Cabellos	<i>Profesores</i>

ESTRATEGIA DE COMUNICACIÓN (STAKEHOLDERS)

La comunicación se realizará a través de la herramienta Slack directamente con el socio formador.

Descripción del proyecto

Explicación problemática (background).

El uso de información confiable y actualizada es de gran valor para la toma de decisiones dentro de la planificación y desarrollo de un Sistema de Transporte Urbano, el cual sea eficiente para la población del lugar en cuestión. Por otro lado, debido a que se busca que la información se actualice lo más frecuentemente posible, realizar Encuestas de Movilidad, las cuales nos den información para poder tomar decisiones, es una metodología sumamente costosa e inconveniente, puesto que requiere de una alta inversión de tiempo y recursos. Por ello, para obtener información de valor acerca de la movilidad dentro de la ciudad de Santiago Chile, se hace uso de la información almacenada por Movistar Chile, con la cual es posible estimar y analizar las diferentes rutas donde se traslada gran parte de la población de la ciudad de Santiago. Con estas estimaciones es posible realizar diferentes análisis que nos ayuden a tomar decisiones dentro del Sistema de Transporte Urbano. También es importante recalcar que al trabajar con datos personales de la población, se debe de tener cierto nivel de discreción y anonimidad.

Necesidad a cubrir:

Obtener información que nos indique el comportamiento de los usuarios respecto a la movilidad.

Objetivo del proyecto:

Generar conocimiento para identificar el impacto que tienen las universidades dentro de la movilidad.

-Generar una “Matriz de Origen Destino” la cual nos almacene la cantidad de viajes de un punto i a un punto j.

Criterios de éxito :

Criterio Subjetivo:

- ¿Es de interés y/o utilidad ser consciente de este impacto?
- Hacer uso de una metodología seleccionada definida, justificada y correctamente implementada.

Requerimientos

 Requerimientos IA

Riesgos y Contingencia

✚ Matriz de riesgos

Conocimiento requerido

CONOCIMIENTO:

- Python: Nivel avanzado.
- AWS: Nivel básico.
- Tableau: Nivel básico.
- Apache Spark: Nivel básico.

DATOS SENSIBLES:

- Datasets se compone de dos archivos
 - XDRs - Contiene información del uso de los datos móviles.
 - CDRs - Contiene registros de llamadas y ubicaciones de antenas con las que hubo conexión.

Universidades a analizar

- Pontificia Universidad Católica de Chile
- Universidad de Chile
- Universidad Diego Portales
- Universidad de Santiago de Chile
- Universidad del Desarrollo

Herramientas y Tecnologías para minerías de datos

Herramienta/Tecnología	Descripción (Considerar capacitaciones)	Costo
AWS	Proveedor de servicios en la nube	Medio-bajo

Herramienta/Tecnología	Descripción (Considerar capacitaciones)	Costo
Tableau	Herramienta de análisis de datos	Medio-bajo
Spark	Herramienta de análisis y procesamiento de datos	Medio

Recursos Recurrentes

Otros Recursos	Justificación	Costo
Internet	Para descargar los resultados.	\$11,000 CLP al mes

Costo en Esfuerzo:

En este apartado se requiere obtener una estimación del esfuerzo requerido para la realización del proyecto por parte del equipo en cuestión de tiempo.

Categoría	Descripción	Esfuerzo
Análisis del Proyecto y entendimiento de los datos	En esta parte se consideran las juntas con la socio formadora, así como con otros interesados. También se contempla el análisis y diseño general de la solución a desarrollar. Obtención de requerimientos y estimación inicial	1 Semanas

Documentación	La gran parte de la documentación se realizará a la par del desarrollo; debido a que el modelo CRISP-DM nos pide que realicemos diferentes documentos donde se describen muchos aspectos del proyecto como un resumen y entendimiento del negocio.	4 Semanas (a la par de lo demás)
Procesamiento de datos, Generación del modelo, Evaluación	Esta parte del proyecto es bastante iterativa, ya que se crean diferentes modelos y dependiendo de su desempeño dentro de la evaluación este puede ser modificado.	5 Semanas
Entrega	El producto final de todo el desarrollo	1 Semana
	Tiempo Total Estimado	10 Semanas

Fecha de Inicio: Septiembre 2022.


Fecha de Entrega: Diciembre 2022.

ESTIMADO DEL PRESUPUESTO TOTAL DEL PROYECTO:

8 horas * 5 días * 11 semanas * 5 Personas = **2200 horas hombre**

Resumen cronograma de hitos

Fases del proyecto con descripción y tiempos estimados

 Plan de trabajo.xlsx

Acuerdo de definición de requerimientos

Querétaro. Qro. 00 de OCT de 2022.

El presente acuerdo se establece entre Product Owner **María de los Ángeles Arista Huerta** y el Stakeholder principal **Loreto Bravo** en representación de la

Organización Socio Formadora **Instituto de Data Science UDD**. Dicho acuerdo se establece con la finalidad de definir con claridad y sin ambigüedad los requerimientos del sistema que solicita la O.S.F. **Instituto de Data Science UDD**, y los cuales el equipo **Jerry** implementará a lo largo del proyecto.

Con la firma de este acuerdo, **Instituto de Data Science UDD** establece estar de acuerdo con los requerimientos enlistados en el **Documento de Requerimientos Funcionales (DRF)**, que serán los que se cubrirán con el resultado final del proyecto. Además, tanto **Jerry** como la O.S.F. **Instituto de Data Science UDD** se comprometen a que toda modificación que se desee realizar a dichos requerimientos, ya sea por parte de **Jerry** o de la O.S.F. **Instituto de Data Science UDD**, deben ser notificados a la parte contraria para que dicha modificación sea sometida a consideración. En caso de autorizarse los cambios solicitados, estos deben ser acordados y firmados por ambas partes utilizando el documento “Modificaciones de requerimientos”, el cual será compartido con la O.S.F. **Instituto de Data Science UDD** antes de la firma de este documento.

Firma cliente proyecto

Firma encargado