**Selección del Proyecto**

En base a las leyes de conversión tecnológica (2021, Biden) que disponen que en 2025 todos los taxis usen energía renovable, en base al análisis de disponibilidad y conveniencia de tecnología Eléctrica para vehículos, al sistema de restricciones de los taxis en NY -que no permite una inversión rentable en Manhattan-, se decidió que el negocio más oportuno puede encontrarse en una sectorización y un servicio de valor agregado complementario a la empresa que nos contrata.

Propuesta de proyecto:

* Crear un servicio de taxis verdes complementario a las empresas de aviones o colectivos, para llevar a los pasajeros desde el aeropuerto o terminal hasta sus casas. La reserva podrá hacerse apenas se haya comprado el boleto, puede controlarse por una app móvil que, además, recomienda a los compañeros de viaje para ahorrar dinero y huella de carbono (CO2).
* Público objetivo: Gente que llega a las terminales y aeropuertos de NY.
* Tener asegurado un auto esperando afuera del aeropuerto o de la terminal puede ser un servicio atractivo para el cliente y, además, permite a la empresa habilitar sólo las unidades necesarias, evitando esperas y viajes inútiles.
* \* porque no vamos a poder ingresar a competir con taxis amarillos (por el tema de las licencias y restricciones actuales).
* \*porque al viajar, uno desea tener resuelto el regreso a casa o el viaje al hotel, sin el margen a que nos cobren de más, que nos lleven por el camino más largo, que no haya servicio disponible, etc.
* \*cómo: asociándonos con las empresas de bus (incluso la propia) y aviones, para poder captar a los clientes antes de que toquen la pista de aterrizaje.

Objetivos específicos:

* Recomendar un servicio sectorizado para permitir una inserción exitosa en el mercado de taxis de Nueva York. Entendiendo las normativas, realidad actual del negocio, demanda actual, proyección y oportunidades.
* Analizar los vehículos adecuados para el negocio según: rendimiento del motor, tipo de tecnología, operatividad según modelo, tiempo de carga y rango de funcionamiento.
* Se creará un sistema de recomendación que según el lugar destino de cada usuario, segmentará y agrupará a los mismos según edades, profesiones, motivos de viaje (turismo, trabajo, regreso a casa, por ej.) y así el modelo podrá recomendar al cliente unos compañeros de viaje.

\*Por ejemplo: un grupo de turista prefiere no evitar los lugares más emblemáticos de la ciudad, de camino al hotel, mientras que alguien que regresa a su casa o que tiene que acudir a una reunión de trabajo, va a preferir la ruta menos transitada

* Se creará un modelo de recomendación de ruta para cada taxi, según destinos específicos de los distintos usuarios del grupo, teniendo en cuenta las distancias y los tiempos de carga de los vehículos, los lugares para recargar y, sobre todo, buscando reducir los tiempos de espera entre un viaje y otro.

\*Por ejemplo: desde el aeropuerto puede viajar por dos distritos conectados y terminar el viaje en Manhattan, pero no regresar al aeropuerto de origen, sino tomar pasajeros de alguna terminal de camino para llevarlos a unos de los dos aeropuertos de la ciudad y recomenzar el ciclo.

Alcance del proyecto (qué se puede y qué no se puede lograr):

* Es un servicio de taxis compartidos para personas que viajan de o a Nueva York. El proyecto puede suponer una cantidad de usuarios potenciales, al conocer la cantidad de personas que entran y salen de Nueva York por día. Pero no puede conocer el tipo de competencia que tiene en los aeropuertos o terminales, el nivel de aceptación que habrá por parte de los clientes para compartir autos.

2. Análisis Propuesto: Conocer los costos y posibles ganancias del servicio propuesto.

* Consiguiendo un dataset de los pasajeros que llegan a NY, podemos estimar la cantidad de usuarios por día. Eso con el costo de electricidad por auto, podemos tener valores certeros del negocio. Sabiendo las condiciones de tráfico de la ciudad, se pueden elegir caminos menos congestionados. Al tener una app que asocie a los pasajeros que hacen caminos similares o van a destinos en las mismas zonas de NY, se puede abaratar el costo del viaje, ser ecofriendly al tener que usar menos autos para el mismo servicio.

3. Objetivos Puntuales:

Recomendar el negocio de taxis particulares complementarios a la empresa de viajes que actualmente desarrolla, más las empresas de aerolíneas que llegan o salen desde Nueva York. Teniendo en cuenta las gasolineras, el tipo de vehículos, los costos, las zonas más congestionadas, se les puede indicar cómo determinar los mejores caminos posibles y el ahorro de CO2 por los viajes compartidos.

**3 propuestas de KPI`s:**

**Shared travel/Reducción de la huella de carbono:**

**Descripción**: Cantidad de CO2 emitido por viaje (en el caso de los autos eléctricos sería el CO2 de la producción de la energía eléctrica que usa por el viaje). A mayor cantidad de personas por viaje, menor es ese valor.

CO2 por viaje individual=Distancia del viaje×Consumo de energıˊa (kWh/km)×Factor de emisioˊn de CO2 (kg/kWh)

\*Si un viaje genera 1 unidad, por dar un número, al compartir con otro pasajero, eso se reduce a la mitad.



El cálculo se haría con una razón viaje/persona (CO2/persona): (Total de viajes por día\*emisión de CO2 asociada a cada viaje (por KM)) dividia en la cantidad (promedio) de pasajeros por viaje.

**Aumentar el puntaje en el sistema de puntaje a la recomendación de compañeros de viaje**:

**Descripción:** En base a la recomendación de los compañeros, cual es la satisfacción a esa recomendación. (símil al de películas)

**Cómo:** un sistema de encuesta o puntaje post viaje, en la misma app. (publicidad: no llegas solo/a, viajá acompañado/a – ahorra y reduce la emisión de CO2 – Dejá/compartí tu huella - de oxígeno)

**Por qué:** Es vital que las recomendaciones sean cómodas y adecuadas para los clientes, en esto va a estar depositada la calidad del servicio.

**Costo de Adquisición de Clientes (CAC)**

* **Descripción:** Calcula el costo promedio para adquirir un nuevo cliente. (La publicidad en internet, aeropuertos y terminales, canales de youtube de viajeros y personalidades/influencers del turismo - work and travell).
* **Por qué:** Ayuda a medir la eficiencia de las campañas de marketing y ventas.

**Tasa de Retención de Clientes**

* **Descripción:** Mide el porcentaje de clientes que vuelven a usar el servicio de taxis compartidos, durante períodos consecutivos.
* **Para qué:** para monitorear si el servicio fue útil o si el sistema de recomendación de compañeros de viaje debe reajustarse.
* **Por qué:** Indica la satisfacción y fidelidad del cliente.

**ROI retorno de inversión:**

* **Para qué:** para calcular el retorno sobre la inversión hecha al servicio de taxis planteado.
* **Por qué:** Ayuda a justificar la inversión y a demostrar rentabilidad del servicio.

-Objetivo medible a futuro:

**CR o Tasa de conversión**:

* **Descripción**: Clientes de taxis individuales a taxis compartidos.
* **Por qué:** Es importante generar costumbre y confianza en este servicio, este indicador puede guiarnos en eso y, además, mostrar la capacidad de crecimiento del servicio.
* **Cómo:** Del total de personas que viajan, cuántas usan el servicio. Cuántas se enteraron del servicio recién al llegar a NY y no al comprar el pasaje.
* [ ] Obtener la aprobación o ajustes de la propuesta por parte del Product Owner (PO).

**Esquema del proyecto**

También quisiera pedirte el favor de con cada rol elaborar la arquitectura final ( posibles cambios a futuro ) con las tecnologias usadas. (como parte del compromiso del primer sprint)

estos son ejemplos pero seria bueno complementarlo con la documentación de lo que te explicaba del \*como , para que y porque de cada paso.\*

claro está la recopilación debe tener una investigación de cada una de las etapas y considero que tú más que nadie podría organizarla de manera más técnica/robusta.

en la tarde te paso toda la información con respecto a lo de cloud , si igual tienes alguna duda

https://app.diagrams.net/#G1vzlf6fOOsWS2RHk03UagewHtsPjWYBzT#%7B%22pageId%22%3A%22C5RBs43oDa-KdzZeNtuy%22%7D

...

**Controlar GIT**

Si en últimas que la configuración del git encuanto a los push se nos complica te dejo a tu criterio lo que creas más conveniente para la presentación final.