

Ingeniería de Software II

Proyecto Individual



Juan Sebastián Vargas Castañeda

Brief Description

Dar un breve resumen ejecutivo del proyecto que se propone llevar a cabo. Para redactarlo, piense en qué le diría a la persona que aprobará los recursos económicos necesarios para desarrollarlo, pero que espera que usted lo convenza de hacerlo.

Nombre: D.I.G

Este proyecto se trata de una plataforma colaborativa de ciudad. Es una guía de lugares de trabajo, restaurantes y cafés para ciudadanos que tengan como objeto: trabajar individualmente o en grupo, consumir en restaurantes, bares y café. El enfoque es ofrecer **información oportuna** y de corto o mediano plazo sobre estos lugares por ciudad, tal como:

- Coworkings.
- Cafés.
- Estilo de vida.
- Conectividad.
- Calificaciones y comentarios.
- Horarios y estado de servicio actualizado.
- Seguridad.
- Parqueaderos alrededor (autos, motos, bicicletas)

Opportunity Alpha

Explicar por qué es deseable desarrollar el sistema que se propone. Qué oportunidad de negocio se está atendiendo o qué problemática real se está resolviendo con el sistema. Con esta explicación usted debería poder convencer a cualquier audiencia conocedora del dominio de la aplicación.

Mencione aquí aplicaciones ya existentes que compitan con su propuesta y argumente por qué razones su aplicación sería bien recibida por los interesados.

Problemática

Esta plataforma es una respuesta ante la creciente movida de trabajadores remotos y freelancers que llegan a latinoamérica, y más específicamente a Colombia. Entre las ciudades más populares actualmente se encuentran Medellín, Cartagena y Bogotá. Adicionalmente es una guía útil para visitantes de las ciudades o para los mismos habitantes. La problemática que resuelve es el acceso a la información actualizada sobre los lugares más demandados en cada ciudad que ofrecen algún tipo de servicio relacionado al trabajo o al estilo de vida, optimizando un resumen de información útil

para personas que quieren trabajar en cada ciudad y complementar su rutina con actividades recomendadas de descanso o tiempo libre. En pocas palabras se quiere llevar la información instantánea y de corto plazo, proporcionada por usuarios y verificada, de manera similar a los reportes de usuarios de Waze.

Software existente

Existen plataformas como TripAdvisor, Foursquare, Google Maps y guías de restaurantes propias de una ciudad o zona geográfica. Mientras que las primeras involucran una guía de restaurantes, hoteles, y cualquier lugar que ofrezca algún tipo de servicio público o privado en casi cualquier ciudad del mundo, con comentarios y calificaciones de usuarios, las guías por lo general son de específicas e involucran la cultura gastronómica o turística de cada lugar. Cada una de estas plataformas o servicios (algunas más que software son revistas locales) son muy buenas en lo que hacen, aún cuando Foursquare funciona mejor en Norteamérica que en Latinoamérica. Google Maps es sin duda la plataforma más usada y en dónde los usuarios más reportan fotografías, reseñas, calificaciones u otro tipo de información. Sin embargo, en esta última es común ver lugares cerrados o que ya no existen. Tiene demoras en la actualización de información muy importante como horarios, servicios proveídos, entre otros. Tampoco se saben detalles, que algunas veces son pequeños pero altamente útiles, se echa en falta información, por ejemplo: calidad de la conectividad, enchufes, mobiliario, comodidad, imprevistos o excepciones de horario, concurrencia, etc.

Guías de nómadas digitales

Blogs, revistas, o guías digitales existen y están optimizadas para presentar esta información. Por ahora son pocas las aplicaciones o modelos de servicio que tengan un enfoque específico a estos parámetros, realmente abundan más los blogs. Es más común que se encuentre información útil y abundante para ciudades en Norteamérica y Europa, sin embargo en los últimos años han incrementado significativamente la información pertinente para ciudades de latinoamérica, en especial Ciudad de México, Punta Cana, San José, Buenos Aires y en Colombia de manera particular la ciudad de **Medellín**.

Stakeholders Alpha

Hacer una lista de personas, grupos de personas, o entidades que podrían ser afectadas o estarían interesadas en el desarrollo del sistema. De cada stakeholder, describa las razones por las cuales estaría interesado en, o afectado por, el sistema que se va a desarrollar.

***Segmento objetivo:** Trabajadores de manera primaria; Turistas y Habitantes de manera secundaria,

Stakeholders	Razón
Todos los coworkings o inmobiliarias relacionadas, centros comerciales, restaurantes, bares y cafés.	Todo aquel lugar que presta un servicio altamente demandado por trabajadores. Esta relación puede ser de manera directa o indirecta: por ejemplo un trabajador remoto necesita un lugar adecuado para trabajo al igual que un lugar de descanso o diversión y será probable que demande estos servicios en su permanencia en la ciudad.
Habitantes locales, ciudadanos extranjeros que trabajan en remoto o fuera de la oficina tradicional.	Segmento que más demanda estos lugares y sus servicios o productos. A quiénes apunta la plataforma como usuarios predominantes.
Habitantes locales, ciudadanos extranjeros en actividad de turismo.	Cualquier interesado en un lugar de consumo o servicio se puede ver impactado por la plataforma.
Inversionistas	Interesados en invertir en el proyecto al transformarse en empresa, con la espera de utilidad.
Colaboradores	Ejecutores del proyecto y designados
Gobiernos Locales	Interés en la dinámica urbana, cultura y servicios. Posible interés en reglamentación en la estancia de extranjeros para nivelar impuestos y tributos.
Empresas	Entidades que implementan el modelo 100% remoto o parcial.

Requirements Alpha

Mencionar las necesidades generales que el sistema cubriría y dar una descripción de alto nivel de cada una de las funcionalidades mayores que tendría el sistema. (No importa aquí si el proyecto las implementaría todas o no).

Requisitos Funcionales

1. Permitir registro de usuarios bajo la reglamentación de protección de datos.
2. Ofrecer una guía por ciudad y la información estipulada por la descripción del proyecto.
3. Permitir generar reportes en tiempo real.
4. Permitir denunciar usuarios, lugares o información presuntamente no veraz.
5. Verificar la información por medio de veedores de la plataforma, moderar comentarios, entre otros.
6. Ofrecer estadísticas y análisis del servicio de cada lugar según sus datos históricos. Ejemplo:

Reporte 2021 - Café Unal

Calificación promedio del año: 4,5 / 5

Cumplimiento de horario: 3,9 / 5

Resolución de problemas o inconformidad con el servicio si lo hubo: 5.

Meseros destacados: Liliana.

Etc.

Requisitos no funcionales

Estimación Preliminar

1. Concurrencia de usuarios al menos de 100.000.
2. Seguridad de la información y privacidad.
3. Interfaz limpia, con un diseño e identidad, código de colores, etc.
4. Multiplataforma: Web y Móvil.
5. Diseño adecuado de UX.

(Entre otros que se irán agregando).

Estimación del Costo Total de Propiedad TCO

Costos en los cuales se debe incurrir para garantizar la operación y funcionamiento del bien durante su vida.

- Costos de personal
 - Administración.
 - Mantenimiento.
 - Actualizaciones del sistema.
- Costo de capital
 - Hardware y Software.
 - Comunicaciones y Licenciamiento.
- Costos de desarrollo, incluyendo costos de pruebas.
- Costos de mantenimiento y soporte por parte del proveedor o internos.
- Costos de consultoría especializada y honorarios.
- Costos de soporte a usuarios, incluyendo servicios de atención al usuario o mesa de servicios.
- Costos de Interventoría.
- Costos de divulgación o de capacitación.
- Otros costos
 - Viáticos.
 - Papelería.
 - Insumos.

Detalle de la Estimación de Costos

Descripción	Detalle	Costo (USD)
Personal	Administración	\$ 7500 per month - per person
	Mantenimiento	\$ 6000 per month - per person
	Actualizaciones	\$ 6000 per month - per person
Capital	Software (licencias, software externo)	\$ 2500 per month
	Hardware (equipment, services, cloud)	\$ 73,2 per month
Desarrollo	Incluyendo costo de	\$9200 per month - Fullstack

	testing	Dev. \$4100 per month - Tester
Mantenimiento	Soporte de proveedor	20% of initial development budget
Consultoría	-	-
Soporte	Mesa de ayuda, Call center	\$24 per month (outsourcing, per agent)
Interventoría	-	-
Divulgación y Capacitación	Marketing	\$5000 per month
Otros costos	-	-

Costo estimado total

Estimated cost for Basic App Development

\$60,000 to \$150,000 USD -> \$228.000.000 COP (early 2022)

Time

1.600 hours

Fuentes:

<https://spdload.com/blog/app-development-cost/>

<https://spdload.com/blog/how-much-does-it-cost-to-build-an-mvp/>

Planteamiento del modelo de negocio

Propuesta

- Advertising
 - \$4 por día, por cliente.

Encuesta

Preguntas

1. ¿Utiliza usted aplicaciones como guía para buscar servicios en su ciudad o la ciudad que visita?
2. ¿Encuentra usted información actualizada sobre establecimientos de la ciudad?
3. ¿Encuentra usted información relevante en internet que le permita conocer si el servicio de un establecimiento es bueno, antes de ir?
4. ¿Es usted freelancer, trabajador remoto, estudia o trabaja de manera remota de manera permanente o parcialmente?
5. ¿Le gustaría saber si un proveedor de algún servicio tiene disponibilidad en lo que ofrece?
Por ejemplo: Saber si un café está lleno, no tiene disponible algún servicio como conexión internet, mesa con conexión a enchufe eléctrico; si el lugar suspende el servicio de manera excepcional por orden público, logística, eventos, entre otros, de manera actualizada y pertinente.
6. ¿Quisiera trabajar de manera remota para viajar por diferentes ciudades y conocer?