

Trabajo Práctico: Find Your Guide

Condiciones generales

- Se conformarán grupos de, como máximo, 5 personas.
- Se debe entregar un **único documento PDF** con todas las **consignas solicitadas** (por cada entrega). El mismo deberá **contener** la **carátula** con el **nombre, apellido y LU** de los **integrantes del equipo**.
- Fechas de entregas:
 - Primera entrega: (ver cronograma)
 - Entrega final: (ver cronograma)
- En los días de entrega se debe **exponer la solución propuesta**.

Contexto general

FindYourGuide es una **aplicación** para **celulares** que permite **encontrar** un **guía turístico** en el **destino** que elijas **alrededor del mundo**. Para ello, nos han solicitado armar un **primer MVP** que dispondrá de las siguientes **funcionalidades**:

- **Manejo de roles** en el **sistema**: existen **dos tipos de roles** (**turista y guía**); los cuales **tendrán** acceso a distintas funcionalidades del sistema.
- **Perfil**: cada **usuario** (turista o guía) puede **cambiar su perfil** cuando lo desee. De ambos se conocerá la siguiente información: **nombre, apellido, sexo, dni, email y número de teléfono**. Adicionalmente, pueden cargar una **foto a su perfil**, la cual será visible para el resto de los usuarios. También, se deberá **indicar** (en el **caso de los guías**), las **ciudades/países** donde se **brindan los servicios**.
- **Servicios ofrecidos**: los **guías** solamente tendrán **acceso** a esta **opción**; la cual **permitirá agregar o eliminar** servicios ofrecidos como ser:
 - **Tours individuales**
 - **Tours grupales**
 - **Traducciones**

Para el **registro de los usuarios**, se podrá hacer mediante **email y contraseña**; o bien utilizando **3rd parties** (en este **MVP** sólo se **permitirá Google, Apple Id o Facebook**). El **usuario** deberá elegir si quiere **registrarse** como **turista** o bien como **guía**. En caso de seleccionar guía; deberá proporcionar **información adicional**, como ser la **acreditación de guía turístico** y adicionalmente deberá subir una **foto con su credencial** a modo de **verificación**.

La **verificación** se hará mediante un **sistema de IA**, el cual **determinará** si **efectivamente** la **persona corresponde** con la **credencial ofrecida**. Aún se **desconoce** cuál **librería** de **terceros** se utilizará, por lo **debemos contemplarlo** en **nuestro diseño**.

Una vez aprobada la **verificación de la imagen** subida por el guía, el mismo **recibirá una notificación** (**push notification**) en su **celular** indicándole que está **efectivamente activo** para comenzar **a ofrecer sus servicios**.

Los **turistas**, podrán **buscar guías** en el **destino** que **deseen**, e incluso podrán **filtrarlo** por lo siguiente:

- **País/ciudad**
- **Nombre/Apellido**
- **Idiomas que habla**
- **Tipo de servicios ofrecidos**
- **Puntuación**

Cada **turista** puede entrar a **ver los datos del guía** (credencial, viajes realizados, puntuación obtenida, reseñas, fotos) antes de **contratar al mismo**. Cuando efectivamente desee **contratar los servicios de un guía**, podrá **hacerlo** por la **aplicación**. Deberá **indicar** el **destino** y las **fechas** en la **que desea contratar el servicio**.

Asimismo, la **app** le **mostrará** un **resumen** con el **valor de la contratación** y, de estar **disponible** el **guía** en las **fechas solicitadas**, también le **ofrecerá la posibilidad de contratarlo**.

Al **presionar** en el botón de **contratar**, el **guía**, para dicho **destino** y **entre** las **fechas establecidas** pasará a estar en **estado reservado**. Al **turista** se le **cobrará** un **anticipo de reserva** (el cual se descontará del monto final a pagar al momento de concluido el viaje). El **guía** recibirá una **push notification** indicando la **reserva realizada** y los **datos del turista** que **hizo la contratación**. En este momento, el **guía** puede **aceptar** o **cancelar** la reserva. En caso de **cancelarla**, el **turista** **recibirá una notificación** y no se le **cobrará penalidad alguna**, **reintegrándole** el **dinero de la reserva**.

Asimismo, el **turista** podrá **cancelar** la **reserva** en **cualquier** momento **antes de las fechas del viaje**. Si cancela una **reserva** que aún **no fue aceptada por el guía**, no se le **cobrará ningún recargo**. En caso de que la **reserva** haya **sido aceptada**, se le **cobrará un porcentaje ('N', a determinar)** de **acuerdo con el momento** que hiciese la **cancelación**. Si el **turista** desea **cancelar la reserva** en las **fechas que debería estar haciendo el viaje**, se le cobrará el **100% del mismo**, aunque no lo tome).

Cuando la **reserva** es **confirmada**, se habilitará un **sistema de mensajería** (chat) dentro de la **plataforma** para que **tanto** el **guía** como el **turista** estén **conectados**. Para el envío de **mensajes de chat**, se utilizará **Sendbird**.

Al **finalizar el viaje**, el **turista** recibirá una **factura con el monto total** a **abonar** al **guía** y los **gastos de comisión** de la **plataforma**; quedando el viaje concluido.

'N' días **después** del viaje (siendo **'N'** un valor configurable), el **turista** recibirá un **email** y una **push notification** para que **califique** al **guía** por los **servicios prestados**.

Por otra parte, la **aplicación** pretende **cumplir** con el **concepto** de **gamification** para **motivar** a los **turistas** a **puntuar** y **recomendar** **guías** y a los **guías** a brindar **buenos servicios**. Por este motivo es que se **otorgan** los **siguientes trofeos**:

- **Trofeo al éxito**: se **otorga** este **trofeo** a aquellos **guías** que poseen una **calificación mayor o igual a 4.5**, teniendo en cuenta un **mínimo de 10 calificaciones**.
- **Trofeo a la reseña**: se **otorga** este **trofeo** a aquellos **turistas** que **hayan escrito/puntuado** a más **de 10** **guías**.

Cuando se logre un trofeo, la **app** enviará una **push notification al usuario**.

Consideraciones generales:

- Para las **push notification** se usará el servicio de **Firebase**.
- Para el **envío de email**, se **desconoce** qué **librería** se **usará** (inicialmente se planea usar **JavaMail**).
- Tanto el **turista** como el **guía** pueden tener **acceso** al **historial** de **viajes realizados**.
- Al **momento de puntuar un guía**, se deberá:
 - Colocar de **1 a 5 estrellas**.
 - Dejar un **breve comentario del viaje**.
- Para el **pago** de la **reserva/viaje** se usará **Stripe**, pero **asimismo** se deben **mantener** un **historial** de las **facturas en nuestro sistema**.

Consignas

- **Primera entrega**
 - Realizar una **iteración inicial** del **diagrama** de **clases** del **sistema**, **detallando**, las **clases de la capa de dominio** y **controladores**.
- Entrega intermedia: diagrama de clases y patrones de diseño aplicados. Codificación del sistema.
- Entrega final
 - Diagrama de clases del sistema completo.
 - Justificar utilización de patrones de diseño en el caso que se hayan utilizado.
 - Implementar el diagrama de clases propuesto en Java, mostrando el correcto funcionamiento de los requerimientos principales a través de Tests Unitarios.