

Proyecto 1

Introducción

El objetivo de este proyecto es familiarizarse con el desarrollo de aplicaciones móviles, mediante la creación de una aplicación móvil para encontrar restaurantes.

Requerimientos

App móvil

- Manejo de usuarios
 - Registro de nuevos usuarios usando email o Facebook
 - Login de usuarios registrados
 - Recuperar contraseña
- Manejo de restaurantes
 - Listar restaurantes en modo mapa: muestra un mapa con todos los restaurantes. Si usuario le da click en un pin, muestran el nombre del restaurante, y si le da click en "Ver más", muestran una nueva pantalla con detalle de ese restaurante. La pantalla debe mostrar los restaurantes más cercanos al usuario
 - Listar restaurantes en modo lista: muestra un listview con todos los restaurantes. Si usuario da click en algún item, se van a detalle de restaurante
 - Detalle de restaurante: muestra fotos, nombre, calificación (1-5 estrellas), datos de contacto, comentarios, ubicación en mapa, horarios, tipo de comida, precios (caro, medio, barato)
 - La calificación debe ser el promedio de todas las calificaciones de usuarios
 - Debe mostrar las fotos que los mismos usuarios suban del restaurante
 - Calificar restaurante: permite que un usuario califique un restaurante, y puede ponerle de 1 a 5 estrellas
 - Agregar foto a restaurante: permite que un usuario suba una nueva foto asociada a un restaurante
 - Comentar restaurante: permite que un usuario haga un comentario de un restaurante
 - Agregar restaurante: permite que un usuario agregue un nuevo restaurante. Para eso, debe ingresar la ubicación, el nombre, el tipo de comida, los horarios, y los datos de contacto. Opcionalmente, puede agregar también fotos.
- Búsqueda de restaurantes:
 - Permite hacer búsqueda de restaurantes por tipo de comida, precios, ubicación (busca los restaurantes que estén a X km a la redonda de ubicación especificada por usuario, y X también se puede especificar), nombre, cantidad de estrellas

Backoffice web

- Autenticación y autorización
 - Login al backoffice web
 - Los usuarios del backoffice son administradores, y son distintos a los usuarios del app

- Manejo de restaurantes
 - Ver listado de restaurantes agregados por los usuarios
 - Para cada restaurante, poder ver el detalle de info (igual que en el app)
 - Crear, eliminar, modificar, actualizar restaurantes
- Manejo de usuarios
 - Ver lista de usuarios que se registraron a través del app

Tecnologías

1. Desarrollo en Android nativo para app (Java / Kotlin)
2. Desarrollo de backend propio (no BaaS), pueden usar Ruby on Rails, Python/Flask, Node.js con Express, o cualquier otro stack.
3. Usar un dominio público para backoffice/backend (tipo website.com)
4. Deben manejar autenticación y autorización a nivel de API
5. Deben manejar métricas de uso con Mixpanel y Fabric

Documentación

La documentación externa deberá incluir:

- UX, UI (wireframes)
- Descripción de diseño de alto nivel
- Descripción de los web services (descripción, url, params, método http)
- Interacción con sistemas externos

Aspectos administrativos

- La tarea se hará en grupos de 2-3 personas.
- Los grupos deberán subir el código y la documentación de sus respectivas tareas a un repositorio en Github, de manera que el profesor pueda ver las contribuciones que las diferentes personas hacen al proyecto. La idea es que apenas empiecen a desarrollar la tarea, suban las contribuciones al repositorio, y no esperar a tener todo el código listo para subirlo.
- Deberán subir al TEC Digital, a la sección de evaluaciones, un archivo con el url del repositorio de Github en donde se encuentra el código y la documentación de la tarea.
- Las tareas deberán ser revisadas con el profesor. Todos los miembros del grupo deberán participar de la revisión, ya que de lo contrario no se les asignará el puntaje correspondiente. La nota de la revisión es individual, el resto de la nota es grupal.
- El código entregado debe ser 100% original. En caso de probarse algún tipo de fraude en la elaboración de la tarea, se aplicarán todas las medidas correspondientes, según el reglamento del TEC, incluyendo una carta al expediente.
- Fecha de entrega: 19 de abril, 9:30 a.m.
- La tarea vale un 40% de la nota, y será evaluada de acuerdo a la siguiente rúbrica:

Criterio	Peso	Excelente (100%)	Adecuado (70%)	Regular (30%)	Deficiente (0%)
Documentación	5%	Usan buena redacción. La documentación está completa y bien elaborada	Errores de redacción menores. La documentación falla en detallar aspectos menores	Errores de redacción frecuentes. La documentación no tiene incluye aspectos críticos	No entregan documentación.
Autenticación/ autorización en app	10%	Usuarios se pueden registrar con facebook, registrar con email, loguearse con facebook, loguearse con email, y recuperar contraseña	Al menos una de las funcionalidades anteriores no funciona al 100%.	Al menos dos de las funcionalidades anteriores no funciona al 100%.	Al menos tres de las funcionalidades anteriores no funciona al 100%.
Visualización de info restaurantes en el app	20%	Se pueden ver los restaurantes en el mapa, incluyendo pines. Se pueden ver restaurantes en la lista. Se puede hacer click en pines o en items de la lista, y eso lleva a la pantalla de detalle. La pantalla de detalle muestra todos los datos de acuerdo a la especificación. Muestran las fotos correctamente.	Al menos una de las funcionalidades anteriores no funciona al 100%.	Al menos dos de las funcionalidades anteriores no funciona al 100%.	Al menos tres de las funcionalidades anteriores no funciona al 100%.
Edición info restaurantes en el app	20%	Se puede poner una calificación al restaurante desde el app (solo si es la primera vez). Se pueden agregar n fotos a restaurantes. Se pueden hacer comentarios de restaurantes. Se pueden agregar nuevos restaurantes, y se puede agregar toda la info del requerimiento.	Al menos una de las funcionalidades anteriores no funciona al 100%.	Al menos dos de las funcionalidades anteriores no funciona al 100%.	Al menos tres de las funcionalidades anteriores no funciona al 100%.
Búsqueda de restaurantes en el app	20%	Se pueden hacer búsquedas por tipo de comida. Se pueden hacer filtros por, precios. Se puede buscar por ubicación, usando una distancia escogida por el usuario, y ubicación escogida por usuario. Se puede hacer búsqueda por nombre. Se puede hacer búsqueda por cantidad de estrellas.	Al menos una de las funcionalidades anteriores no funciona al 100%.	Al menos dos de las funcionalidades anteriores no funciona al 100%.	Al menos tres de las funcionalidades anteriores no funciona al 100%.
Autenticación/ autorización en backoffice	5%	Usuarios se pueden loguear, y usan un tipo de usuario distinto al del app.	N/A	Usuarios se pueden loguear pero usan el mismo tipo de usuario.	Usuarios no se pueden loguear
Administración restaurantes en backoffice	7%	Se pueden visualizar, crear, eliminar, modificar y actualizar restaurantes.	Al menos una de las funcionalidades anteriores no funciona al 100%.	Al menos dos de las funcionalidades anteriores no funciona al 100%.	Al menos tres de las funcionalidades anteriores no funciona al 100%.
Administración usuarios	3%	Se pueden ver la lista de usuarios registrados a través de app.	N/A	N/A	La funcionalidad anterior no funciona al 100%.
Desempeño en revisión de tarea	10%	Responden adecuadamente a cada una de las preguntas hechas durante la revisión. Demuestran conocimiento avanzado de la materia y de la solución entregada.	Muestran conocimiento medio de la materia y de la solución entregada.	Muestran conocimiento muy básico de la materia. No responden correctamente algunas de las preguntas.	No asisten a la revisión.