

TAREA PROGRAMADA 2

Introducción

El objetivo de esta tarea es familiarizarse con conceptos avanzados de desarrollo de aplicaciones móviles, mediante la creación de una aplicación en Android.

La idea para la aplicación deberá ser propuesta por cada equipo, y el alcance será validado con el profesor

Requerimientos:

- Conexión con backend desarrollado por los mismos estudiantes, que sea accesible por medio de un dominio público (dominio.com). El backend puede usar cualquier tecnología (excepto BaaS)
- Aplicación móvil escrita en Android
- Conexión como mínimo a tres APIs externos
- Uso de algún elemento de hardware del teléfono
- Uso de patrones patrones:
 - Dos patrones de despliegue de datos
 - Tres patrones de diseño para búsqueda
 - Un patrón de diseño de filtro y uno de ordenamiento
 - Dos patrones de diseño para navegación: primaria y secundaria
 - Dos patrones de diseño para formularios
 - Un patrones de herramientas

Documentación

La documentación es un aspecto de gran importancia en el desarrollo de programas, especialmente en tareas relacionadas con el mantenimiento de los mismos.

La documentación externa deberá incluir:

- Descripción del app
- Funcionalidades
- UX, UI (wireframes), explicación de patrones usados

- Descripción de diseño de alto nivel: diagrama de arquitectura conceptual
- Descripción detallada: diagrama de clases, diagrama de componentes
- Descripción de los web services (descripción, url, params, método http)
- Interacción con sistemas externos (APIs)
- Manual de usuario

Evaluación

Criterio	Peso	Excelente (100%)	Adecuado (70%)	Regular (30%)	Deficiente (0%)
Documentación interna	3%	Los comentarios de las clases y funciones explican claramente lo que hacen. Los nombres de funciones, variables y clases son claros, y permiten entender perfectamente el código.	Una o dos secciones podrían tener mejores comentarios, tanto en clases como en funciones.	Hay muchas secciones del código sin comentar: correctamente Muchos de los comentarios no son lo suficientemente claros. Usan nombres de variables poco claros.	El código fuente no está comentado del todo.
Documentación externa	7%	Usan buena redacción. La documentación tiene todas las secciones. Las secciones tienen suficiente detalle para entender.	Errores de redacción menores. La documentación tiene todas las secciones, pero falta detalle en al menos una de las secciones.	Errores de redacción frecuentes. La documentación no tiene todas las secciones, o falta profundizar en alguna de las secciones.	No entregan documentación.
Funcionalidad backend	25%	Todas las funcionalidades del backend están implementadas correctamente	Faltan de 1 a 2 funcionalidades menores de implementar; o falta 1 funcionalidad mayor de implementar	Faltan de 3 a 4 funcionalidades menores de implementar; o faltan 2 funcionalidades mayores de implementar	Faltan 5 o más funcionalidades menores de implementar; o 3 o más funcionalidades mayores
Funcionalidad aplicación	35%	Todas las funcionalidades de la aplicación están implementadas correctamente	Faltan de 1 a 2 funcionalidades menores de implementar; o falta 1 funcionalidad mayor de implementar	Faltan de 3 a 4 funcionalidades menores de implementar; o faltan 2 funcionalidades mayores de implementar	Faltan 5 o más funcionalidades menores de implementar; o 3 o más funcionalidades mayores
Patrones de diseño	10%	Usan correctamente todos los patrones de diseño requeridos	Falta usar de 1 a 2 patrones de diseño	Falta usar de 3 a 4 patrones de diseño	Falta usar más de 5 patrones, o no usan patrones del todo
Revisión 1	5%	Asignan correctamente los turnos a los usuarios conforme se van liberando las cajas. Capturan correctamente la información de los usuarios.	Hay uno o dos errores en la asignación de turnos.	Hay más de tres errores en la asignación de turnos, ya sea al asignar turnos, o al capturar la información de los usuarios.	No funciona del todo la asignación de turnos.
Revisión 2	5%	Implementan perfectamente todos los reportes solicitados, incluyendo las tablas y los gráficos	Falta al menos uno de los reportes solicitados, o hay uno o dos errores en los reportes de tablas o gráficos.	Faltan más de dos de los reportes solicitados, o hay más de dos errores en los reportes, ya sea en las tablas o en los gráficos.	No implementan ninguno de los reportes
Revisión 3	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.

Aspectos administrativos

- La tarea vale un 50% de la nota del curso
- La tarea se hará en grupos de 2-3 personas.
- Se tendrán tres entregables:
 - Diseño de aplicación: lunes 13 de octubre, 7 a.m. Para esta entrega, se debe entregar la documentación externa con todas las secciones, excluyendo el manual de usuario.
 - Primer prototipo: lunes 27 de octubre, 7 a.m. Los alcances de esta entrega serán definidos para cada grupo por parte del profesor
 - Entrega final: lunes 17 de noviembre, 7 a.m. Esta entrega deberá incluir todas las funcionalidades
- 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 enviar un correo a las direcciones andreifu@gmail.com, en donde indiquen el url del repositorio de Github en donde se encuentra el código y la documentación de la tarea. El asunto del correo enviado tendrá el siguiente formato: **IC-8041 TP2-nombrea1-nombre2-nombre3**. Las tareas que no sean entregadas por medio de Github tendrán nota cero.
- 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.