Jose Antonio de Benito Suárez

debenito4@gmail.com

Descripción breve

Se trata de una apk creada en Android para dispositivos móviles en la cual se extrae los datos sobre los teléfonos corporativos y en la cual se distribuirán en grupos para después poder realizar llamadas a los contactos sin la necesidad de incluirlos en la agenda personal del usuario.

DOCUMENTACIón APk AGENDA

Documentación del listín telefónico

# Introducción

En este documento, se especifica la forma en la cual se ha realizado la apk, tanto sus restricciones como su realización a la hora de implementación.

Para centrarnos un poco en lo que se requiere de esta aplicación, la describiremos como una posible agenda o listín telefónico en la que se encuentran tanto los contactos corporativos asignados por grupos o asociaciones de personas así como sus números teléfonos. Tras ello, podremos realizar llamadas a esas personas sin la necesidad de añadirlos a nuestra agenda telefónica.

En cuanto a la apk que se pretende crear se realizaran en diferentes implementaciones, lenguajes de programación, estándares y restricciones, las cuales veremos a lo largo de este documento.

# Implementaciones

Para las implementaciones en este caso se escogieron dos tipos que son compatibles entre sí, ya que , utilizan el mismo lenguaje de programación a la hora de realizar la lógica del programa , y la diferencia estaría en las interfaces.

Las implementaciones serían:

1. **Android**: Esta parte es la encargada del desarrollo de interfaces. Su realización está programada con Android Studio y su lenguaje de programación trabajaría con las interfaces. (en la parte lógica utiliza java con sus propias restricciones.)

En nuestro caso, se utiliza solo la parte de android y la parte lógica, aunque utiliza el mismo lenguaje en este caso java, se implementara en otra plataforma Eclipse y se enlazara con las partes de interfaces creadas.

* 1. Sigue unas restricciones técnicas en cuanto al formato e implementación, las cuales nos centraremos en la parte de interfaces :
     1. Utilización de plantillas con un tipo de marcado estilo HTML propias de android mas la utilización de clases Java, las cuales implementan la interface Activity con sus métodos.

(Para más información sobre esto mirar <http://developer.android.com>).

1. **Java**: Se encargara de la parte lógica de nuestro programa.

Como anteriormente se ha comentado Android trabaja con java por lo tanto solo se encargara de enlazar la parte interfaces creadas con el programa java.

En cuanto a las restricciones que se han de seguir:

* 1. Java sigue unas restricciones en cuanto al lenguaje a utilizar y el formato de su código, por lo tanto nos restringiremos al Java-Code-Convenccions.
  2. También nos restringiremos a varios patrones de diseño para la implementación de la lógica para hacer el código más legible y fácil para su lectura.
  3. Finalmente realizaremos un archivo con extensión .jar (Extensión de java) en cual nos permitirá añadir este fichero como una librería más de nuestra apk e importarla.

1. **Protocolo HTTP, dentro de java, formando servicio REST**: Realizaremos peticiones a un documento php el cual nos devolverá los teléfonos y grupos.
   1. Las restricciones del protocolo HTTP se encontrarían en la siguiente referencia <https://es.wikipedia.org/wiki/Representational_State_Transfer>
   2. Además de las restricciones del propio protocolo tendremos las restricciones java que forman la creación de la petición HTTP, el acceso a datos, y la forma de tratarlos.
2. **PHP**: Este es el encargado de la transferencia de archivos entre la base de datos, en nuestro caso el Active directory y la respuesta a nuestra petición HTTP.
   1. Esta parte sigue un lenguaje específico y unas restricciones las cuales se muestran en la siguiente referencia <http://php.net/manual/es/index.php> .

# RESTRICCIONES Y ESTÁNDARES

Además de las restricciones y estándares vistos en el apartado anterior , proporcionaremos otros que no se basan en la forma de implementación, es decir en el formato u el lenguaje de programación sino, más centrados en la forma de modificación en cada fase del proyecto.

Nos ayudaremos de un repositorio de control de versiones en la nube llamado Github y el propio controlador de versiones Git.

Esto nos permitirá seguir la evolución de cada proyecto en cada fase y realizar los cambios especificados en el momento que se desee, sin el problema de pérdida del proyecto.

También nos ayudaremos de documentación asociada, como puede ser este documento o comentarios que se realizaran a lo largo del código para saber que realiza cada parte.

Los proyectos repositorios Github creados para este proyecto son los siguientes:

* Lógica de la agenda que se encuentran en el siguiente link : <https://github.com/debenito/AgendaLogic>
* Interfaces y producto final : <https://github.com/debenito/Agenda-4.4.2>

Por último se ha de tener en cuanta una restricción muy importante y es que solo funcionara en móviles con versiones igual o superior a android 4.4.2. En cualquier otro caso esta aplicación podría dar fallos en cuanto interfaces.