

Trabajo Final de Carrera

Aplicación GESMED (Android)

GESTión básica de servicios MÉDICos

Desarrollo de aplicaciones para dispositivos móviles
Ingeniería Técnica de Informática de Gestión.
Universitat Oberta de Catalunya.
Tutor: Robert RAMIREZ VIQUE
Realizado: Jesús DE GREGORIO MELGAR

10 – junio - 2013

Introducción

- 1.- GESMED
- 2.- Arquitectura
- 3.- Funcionalidades
- 4.- Demostración
- 5.- Líneas Abiertas
- 6.- Conclusión

Jesús DE GREGORIO MELGAR - GESMED

1.- GESMED

¿Que es “GESMED”?

Como ha quedado expuesto en la primera diapositiva de esta presentación “GESMED”, es la abreviatura de GESTion básica de servicios MEDicos.

Mas concretamente es una aplicación que pretende poner a disposición de el usuario de la misma, manera fácil y sencilla la gestión de ciertos servicios médicos disponibles en la sociedad.

Jesús DE GREGORIO MELGAR - GESMED

1.- GESMED

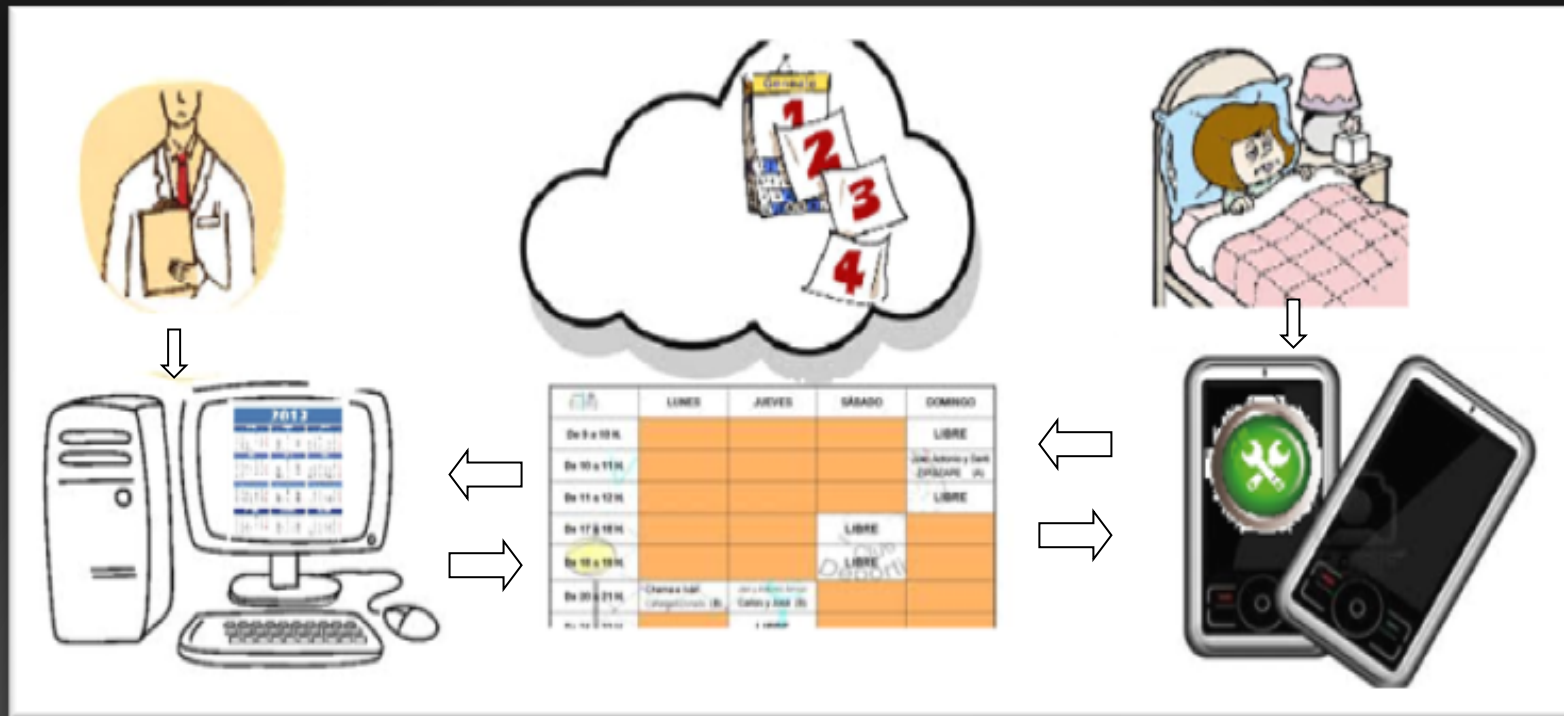
Con la aplicación “GESMED”, se pretende dar un servicio 24*7 tanto de gestión como de realización de consultas medicas, independiente de la existencia de un horario especifico o de una persona física, que delimiten la realización de tal gestión.

De tal manera que si una persona enferma a cualquier hora, pueda solicitar su cita, ya sea tarde, mañana o noche, laborable o festivo.

Jesús DE GREGORIO MELGAR - GESMED

1.- GESMED

Esquema de funcionamiento.



Jesús DE GREGORIO MELGAR - GESMED

2.- Arquitectura

La arquitectura que se ha sido utilizada en la generación de la aplicación GESMED, corresponde a un modelo Cliente / Servidor.

La parte servidor, corresponderá con un dispositivo informático que disponga de todo lo necesario para la gestión de la información contenida en el mismo.

El minimo necesario en este equipo será un servicio web (APACHE), un sistema gestor de base de datos(mysql) y como lenguaje de programación (php).

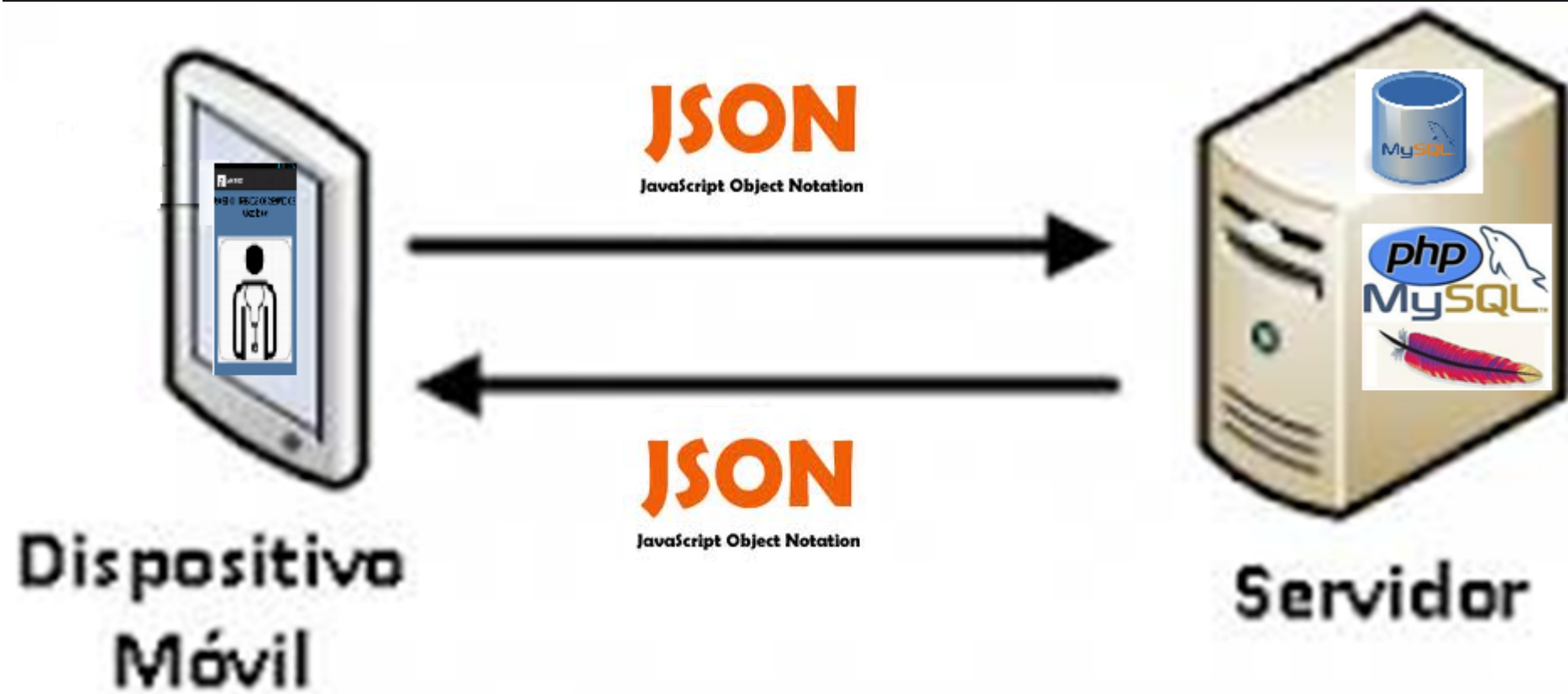
Jesús DE GREGORIO MELGAR - GESMED

2.- Arquitectura

La parte cliente, corresponderá a la aplicación GESMED la cual será instalada en un dispositivo móvil con sistema Android, con conexión a una red de datos ya sea “WIFI”, “3G” o cualquier otra.

Que esta conexión de datos permitirá la realización de las peticiones y consultas a la base de datos alojada en la parte Servidor, por medio del formato “JSON” disminuyendo de esta manera el trafico generado por la aplicación.

2.- Arquitectura



Jesús DE GREGORIO MELGAR - GESMED

3.- Funcionalidades

Entre la funcionalidades desarrolladas para esta version de “GESMED” se encuentran:

3.1.- La gestión de un usuario en la aplicación.

3.2.- Listado de los centros médicos

3.3.- La gestión de citas medicas.

Jesús DE GREGORIO MELGAR - GESMED

3.- Funcionalidades

3.1.- La gestión de un usuario en la aplicación:

Un usuario de la aplicación, podrá gestionar su alta en el sistema, rellorando una serie de datos.

Si todo ha sido correcto, recibirá confirmación, así como una contraseña única de acceso a la aplicación “GESMED”.

Una vez se acceda a la aplicación, el usuario podrá gestionar sus datos, pudiendo modificarlos en cualquier momento.

Así mismo el usuario, podrá proceder a la eliminación de su perfil del sistema.

Jesús DE GREGORIO MELGAR - GESMED

3.- Funcionalidades

3.2.- Listado de los centros médicos

El listado de centros médicos, corresponderá a la entidad medica, a la cual el usuario pertenezca.

Así si por ejemplo el usuario pertenece a la entidad medica “Seguridad Social”, solo se le mostrarán los datos relativos a los centros asociados a esta entidad.

3.- Funcionalidades

3.2.- Listado de los centros médicos

Dentro de la información que será mostrada al usuario de la aplicación, cabe destacar que se informará del posicionamiento del centro médico, (el cual será mostrado en un mapa), así como la distancia a la que se encuentra el dispositivo y el centro médico seleccionado.

3.- Funcionalidades

3.3.- La gestión de citas medicas.

3.3.1.- El usuario podrá visualizar el listado e histórico de citas solicitas, mostrándose en el detalle la fecha/hora y medico para el cual se solicito la cita.

3.- Funcionalidades

3.3.- La gestión de citas medicas.

3.3.2.- Peticion de cita:

El usuario podrá seleccionar entre los diferentes centros médicos asociados a su entidad medica. Para el centro medico seleccionado se mostrará al usuario un listado con las especialidades del centro. Y para la especialidad seleccionada se mostrarán el listado de los medicos asociados a esa

3.- Funcionalidades

3.3.- La gestión de citas medicas.

3.3.2.- Peticion de cita:

Finalmente para la selección centro medico, especialidad y medico, se podrá solicitar una cita, bien a través de un calendario, en el cual el usuario podrá seleccionar la fecha y hora que mejor le convenga o bien solicitar cita en el día en el cual nos encontremos.

En este ultimo caso se mostrará un listado de las horas del medico, indicando al usuario si la hora se encuentra disponible o se encuentra ocupada.

Jesús DE GREGORIO MELGAR - GESMED

4.- Demostración

A continuación se mostrará un video con la ejecución de la aplicación.

En el mismo se detallará los aspectos que han sido emulados para la ejecución de la aplicación en un entorno virtual.

[Video demostración](#)

Jesús DE GREGORIO MELGAR - GESMED

5.- Lineas Abiertas

Entre las lineas abiertas que pueden ser tratadas a futuro destacaremos:

- 1.- La actualización de la “*API*” a una versión más moderna y posiblemente con mayores funcionalidades, así como la utilización de una aplicación navegador “*GPS*” que muestre al usuario el trayecto entre desde el dispositivo a los centros médicos.

Jesús DE GREGORIO MELGAR - GESMED

5.- Lineas Abiertas

2.- La posibilidad de almacenar cierta en el dispositivo móvil, en vez de realizar continuas consultas, reduciendo de esta manera el consumo de datos del dispositivo.

3.- La mejora del entorno grafico de la aplicación, explotando un diseño más visual y dinámico.

5.- Lineas Abiertas

4.- Por ultimo dentro de las lineas abierta se plantea la posibilidad de la implementación de la aplicación en más de un idioma.

Jesús DE GREGORIO MELGAR - GESMED

6.- Conclusión

Durante el desarrollo de este proyecto se han adquirido muchos y variados conocimientos, no solo en lo referente al desarrollo de aplicaciones para terminales móviles, sino que a través de todo el trabajo de investigación, se han obtenido conocimientos entre otras cosas, sobre la arquitectura y ejecución de procesos del Sistema Operativo *“Android”*.

Se han obtenidos los objetivos que fueron fijados al comienzo del proyecto, desarrollando una aplicación para dispositivos móviles estable y de calidad

Jesús DE GREGORIO MELGAR - GESMED

6.- Conclusión

Personalmente la experiencia puede evaluarse de manera positiva por la consecución de todos los hitos, así como del aprendizaje de nuevos y novedosos conceptos.

Por ultimo y como suele ocurrir en todo inicio y ejecución de un proyecto nuevo, los inicios son difíciles, aunque al final del camino las bases quedan sentadas con la consiguiente reducción de esfuerzo en el futuro.

Jesús DE GREGORIO MELGAR - GESMED