

Proyecto final de curso

Android: Fundamentos de Programación

(julio-noviembre 2015)

Nombre de la aplicación: Kin-Ball World Cup 2015

Autor: Velasco Casquero, Mario

¿Qué hace la aplicación?

Ofrece toda la información sobre el campeonato del mundo disputado en 2015 de este original deporte, Kin-Ball. En ella podremos encontrar clasificaciones, equipos que juegan, jugadores, partidos que se disputan e incluso marcadores en tiempo real, para estar informado en todo momento sobre el mayor evento de Kin-Ball Sport®.

Enlaces de interés

- ¿Qué es Kin-Ball?: <https://www.youtube.com/watch?v=iK5DW7SCKfw>
- Asociación Española de Kin-Ball: <http://www.kin-ball.es/>
- Copa del mundo 2009: <https://www.youtube.com/watch?v=3sp-bxYtZlw>
- Video demostración de app: <https://youtu.be/X-JAkZhTP50>
- Código en Github: <https://github.com/Mariovc/kinballwc2015>

Licencia

Autorizo la difusión del código fuente con fines educativos siempre que se haga referencia al autor bajo los términos generales de la licencia “Academic Free License v.3.0”.

A destacar

- Utilización de servicios web REST asincrónamente con respuestas JSON.
- Almacenamiento de resultados en servicios web.
- Notificaciones para informar al usuario sobre nuevas noticias.
- Marcadores en tiempo real con dos modos diferentes: Notificaciones push (actualización instantánea), y peticiones al servicio web cada cierto tiempo.
- Utilización de servicios y BroadcastReceiver.
- Menú lateral con NavigationView y xml.
- Vistas con Tabs y Fragments utilizando TabLayout (Support Design Library)
- Toolbar con efecto parallax sobre imagen que pertenece al mismo.
- Publicada en Google Play

Cómo lo hace

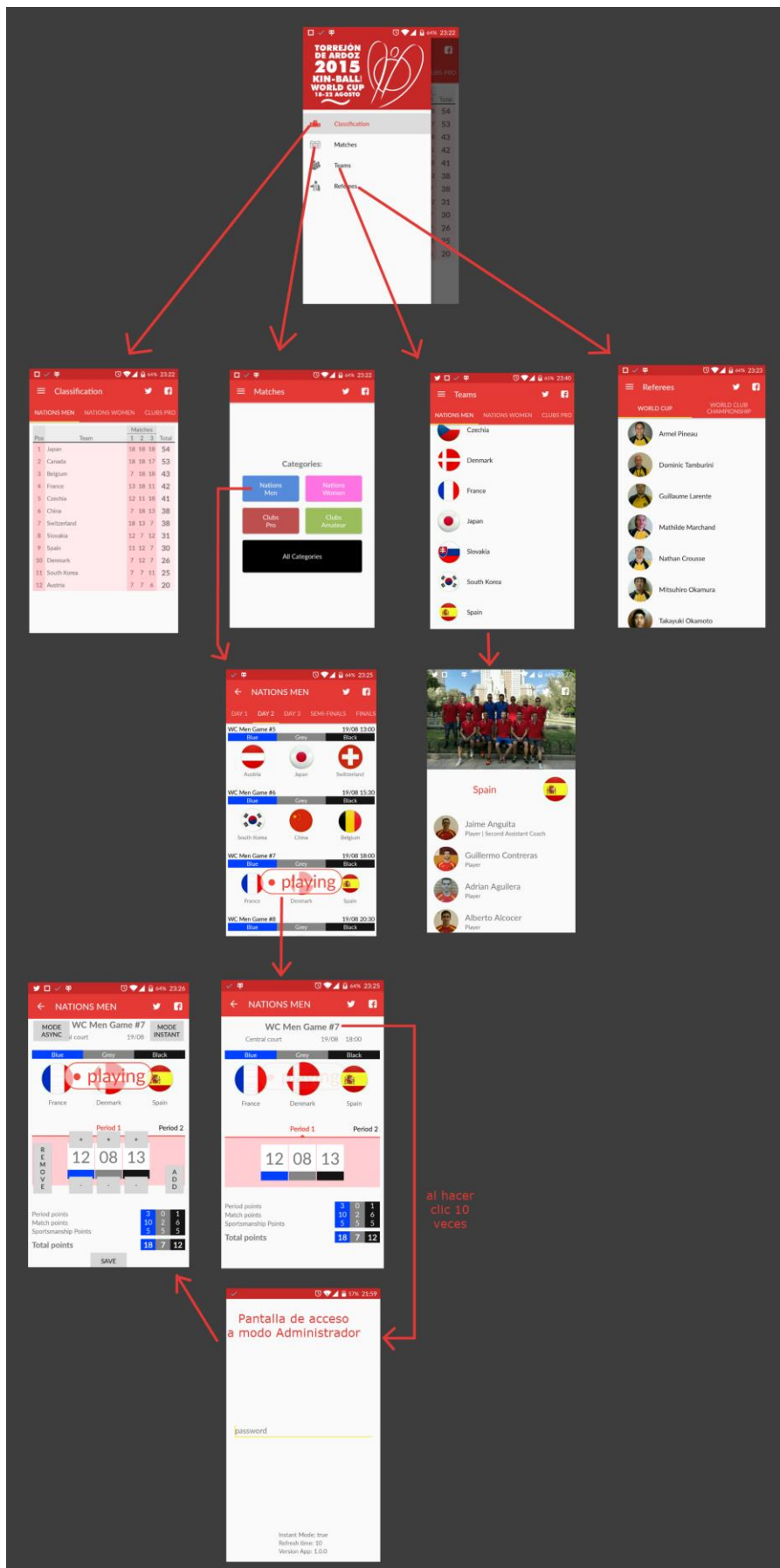
- La actividad inicial contiene un menú lateral compuesto por un DrawerLayout y un NavigationView con XML desde la que se puede acceder a las cuatro secciones principales de la aplicación (Fragments que son reemplazados en la misma actividad).
- El framework proporcionado por Parse ofrece una API muy completa para leer, escribir y crear bases de datos en la nube, accedidos mediante Servicios Web REST. Todos los datos del evento son obtenidos a través de estos servicios y guardados en caché por si fallará internet en futuras peticiones.
- El marcador es actualizado desde un modo “Administrador” escondido dentro de la misma aplicación para modificar dichos marcadores. Al modificar el marcador, estos datos se actualizan y se envían al servidor y a los dispositivos que estén viendo el marcador. Existen dos modos de actualización/edición de marcadores:
 - **Asíncrono:** Se hacen peticiones cada 8 segundos al servidor pidiendo la puntuación del marcador (el tiempo se puede modificar dinámicamente)
 - **Instantáneo:** En el momento en que el Administrador actualiza el marcador, se envía una notificación push personalizada con los datos nuevos, únicamente a los dispositivos que están viendo ese marcador (modelo pub/sub de Push). Ejemplo de notificación para poner 6 puntos al equipo 1:

```
{
  "action": "updateP",
  "push_hash": "d41d8cd98f00b204e9800998ecf8427e",
  "update": {
    "periodId": "QMnJpdoGd1",
    "score": 6,
    "teamPos": 1
  }
}
```
- Dando uso de la librería Design Support Library de Google, se ha dado el aspecto de Material Design que tanto agrada a los usuarios mediante los nuevos componentes de NavigationView, CoordinatorLayout, AppBarLayout y TabLayout.

Vídeo demo

Vídeo de demostración de la app en funcionamiento: <https://youtu.be/X-JAkZhTP50>

Capturas de pantalla:



al hacer clic 10 veces