

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE MADRID - ESCUELA POLITÉCNICA SUPERIOR



**Grado en Ingeniería informática
TRABAJO FIN DE GRADO**

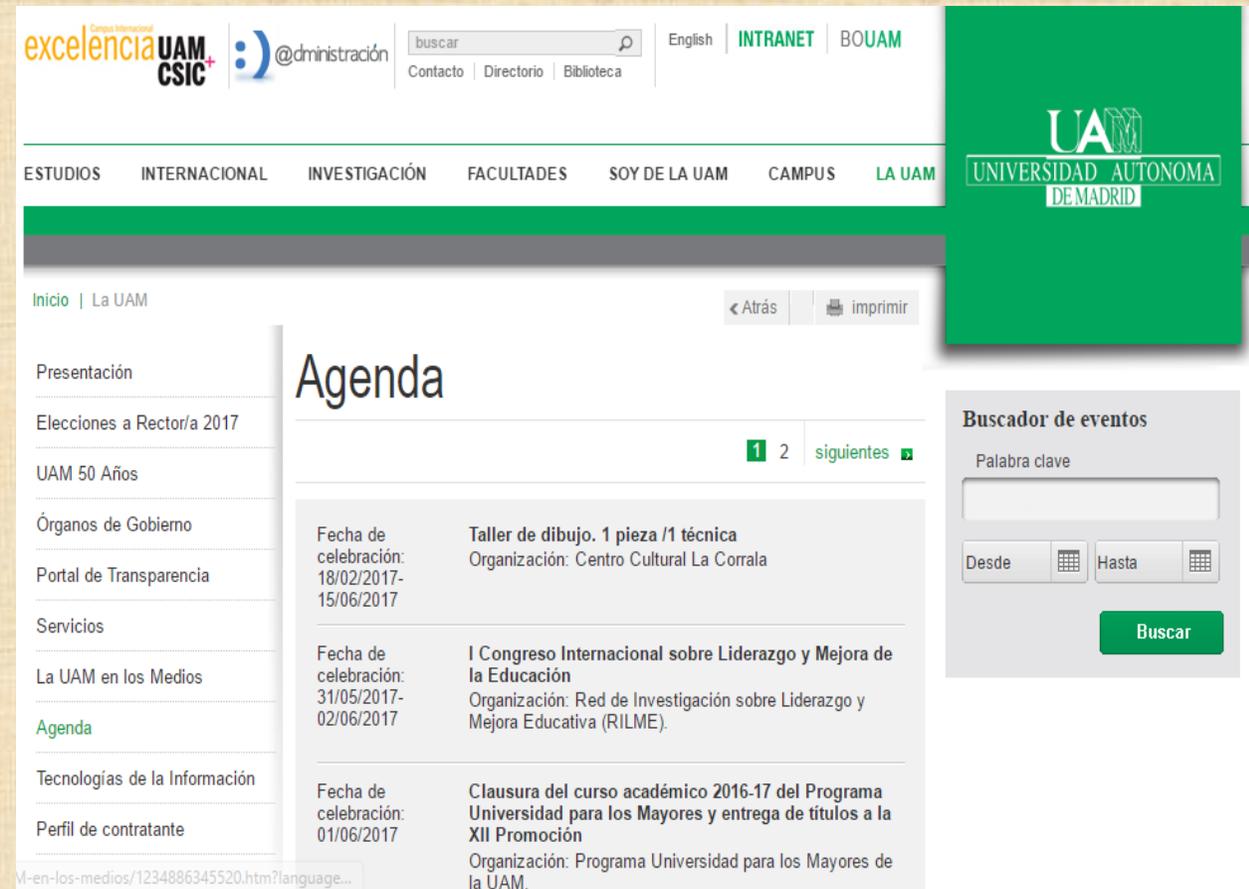
Desarrollo de una aplicación Android que unifique eventos y actividades en la UAM (J-Event)



Javier Fernández Riolobos

Motivación

- Necesidad de una aplicación que centralice la información
- Ignorancia del sector estudiantil y de profesorado hacia actividades que podrían ser de su interés



The screenshot displays the website of the Universidad Autónoma de Madrid (UAM). The header includes the UAM logo and navigation links such as 'ESTUDIOS', 'INTERNACIONAL', 'INVESTIGACIÓN', 'FACULTADES', 'SOY DE LA UAM', 'CAMPUS', and 'LA UAM'. A search bar and utility links like 'Contacto', 'Directorio', and 'Biblioteca' are also present. The main content area features a sidebar with a menu of links including 'Presentación', 'Elecciones a Rector/a 2017', 'UAM 50 Años', 'Órganos de Gobierno', 'Portal de Transparencia', 'Servicios', 'La UAM en los Medios', 'Agenda', 'Tecnologías de la Información', and 'Perfil de contratante'. The 'Agenda' section is highlighted and shows a list of upcoming events:

| Fecha de celebración: | Evento | Organización: |
|-----------------------|--|--|
| 18/02/2017-15/06/2017 | Taller de dibujo. 1 pieza /1 técnica | Centro Cultural La Corrala |
| 31/05/2017-02/06/2017 | I Congreso Internacional sobre Liderazgo y Mejora de la Educación | Red de Investigación sobre Liderazgo y Mejora Educativa (RILME). |
| 01/06/2017 | Clausura del curso académico 2016-17 del Programa Universidad para los Mayores y entrega de títulos a la XII Promoción | Programa Universidad para los Mayores de la UAM. |

Below the agenda, there is a 'Buscador de eventos' (Event Search) section with a search bar and a 'Buscar' button. The URL at the bottom of the page is 'V-en-los-medios/1234886345520.htm?language...'.

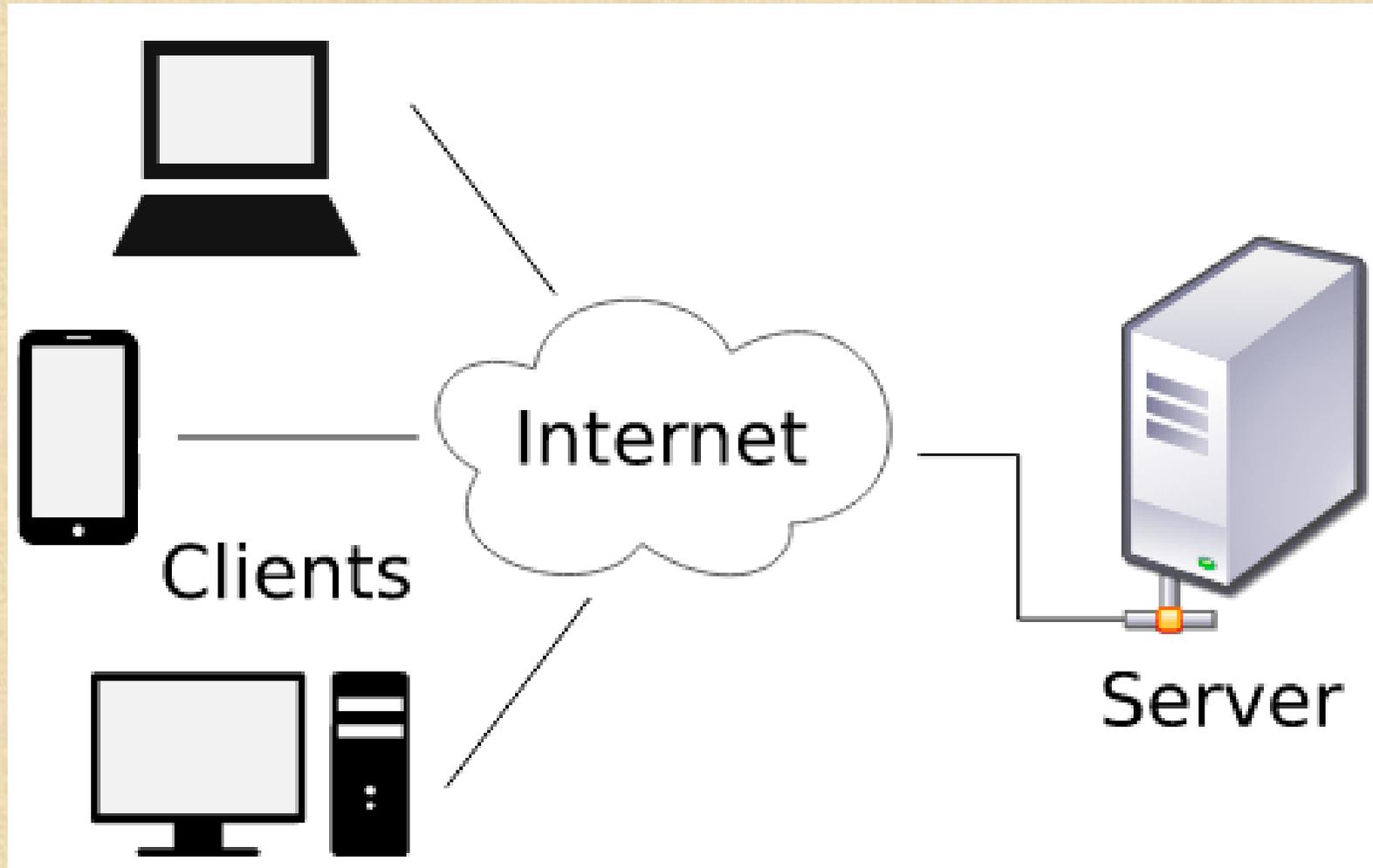
Objetivos

- Desarrollar una aplicación que mitigue esta necesidad de información centralizada.
- Formar un proyecto sólido en todas las etapas de su ciclo de vida.
- Utilizar tecnologías punteras a la hora de desarrollarla.

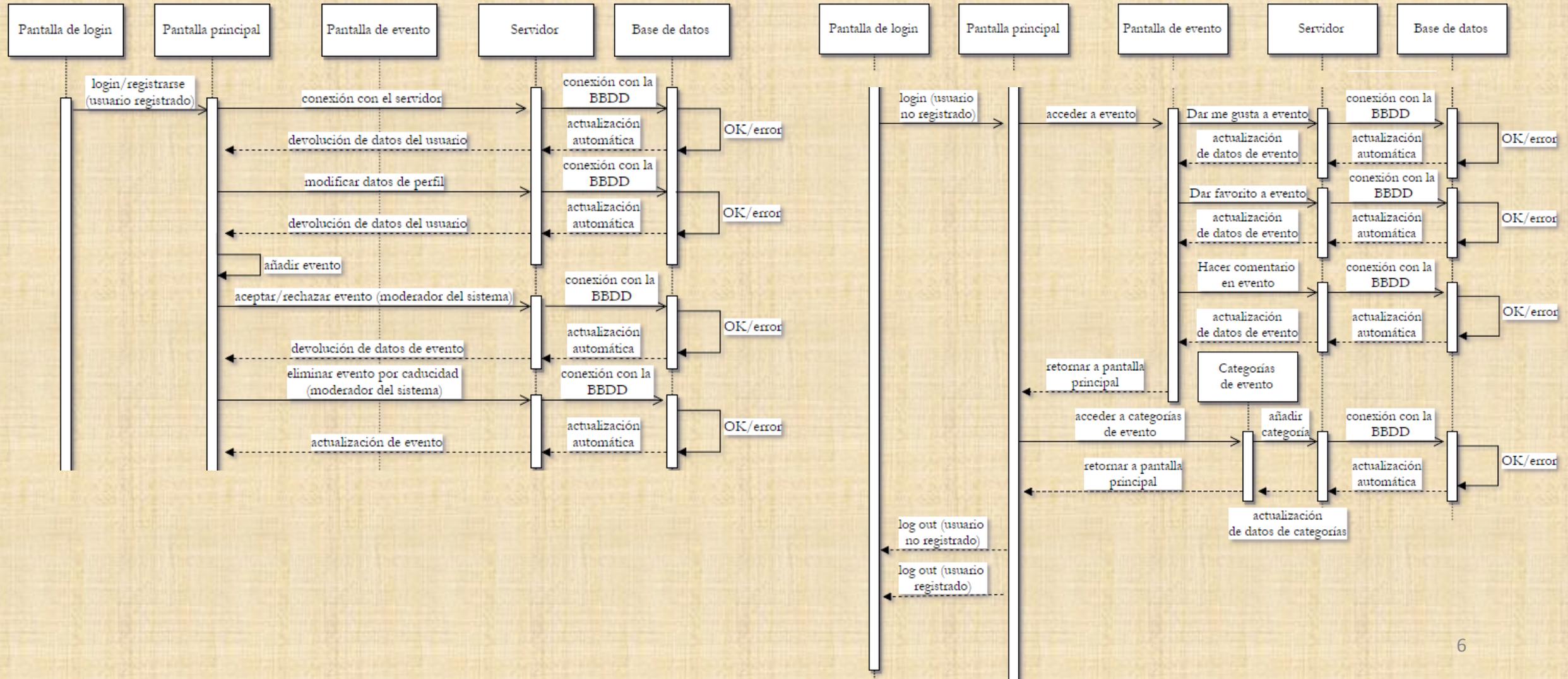
JEvent

- Una aplicación que solventa la necesidad de información estructurada
- Tres tipos de usuario disponibles
- Listado de eventos, comentarios tras un proceso de moderación
- Posibilidad de dar me gusta y marcar como favorito

Funcionalidad



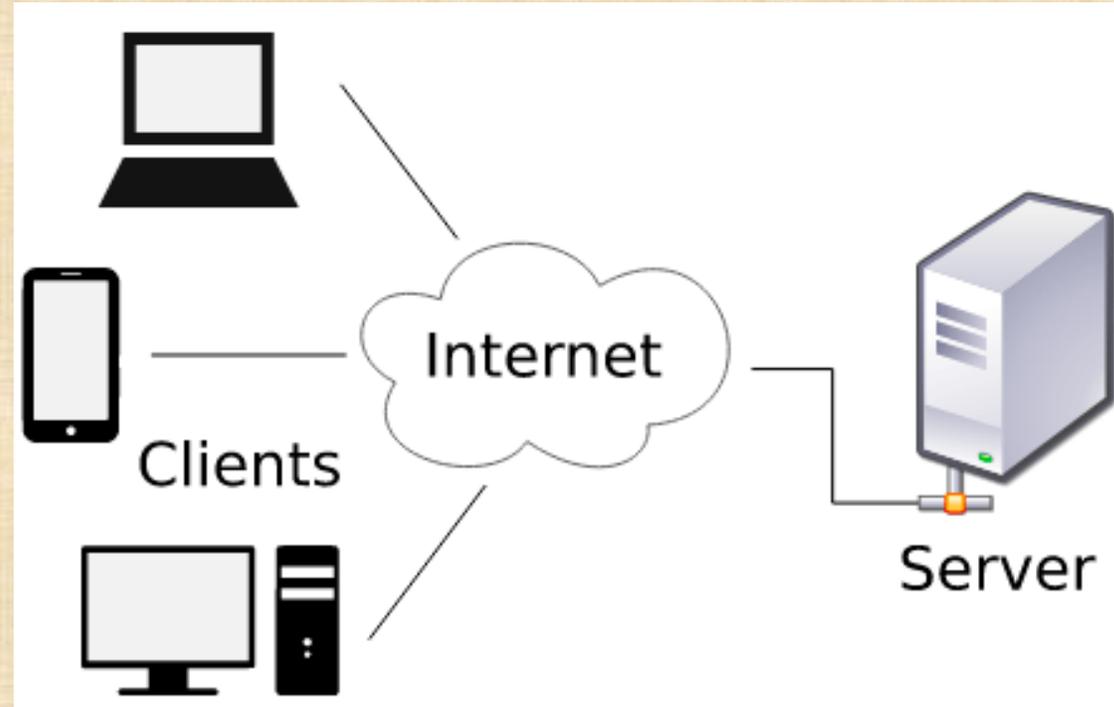
Diseño



Desarrollo



ANDROID



DROPWIZARD

Make features not WAR



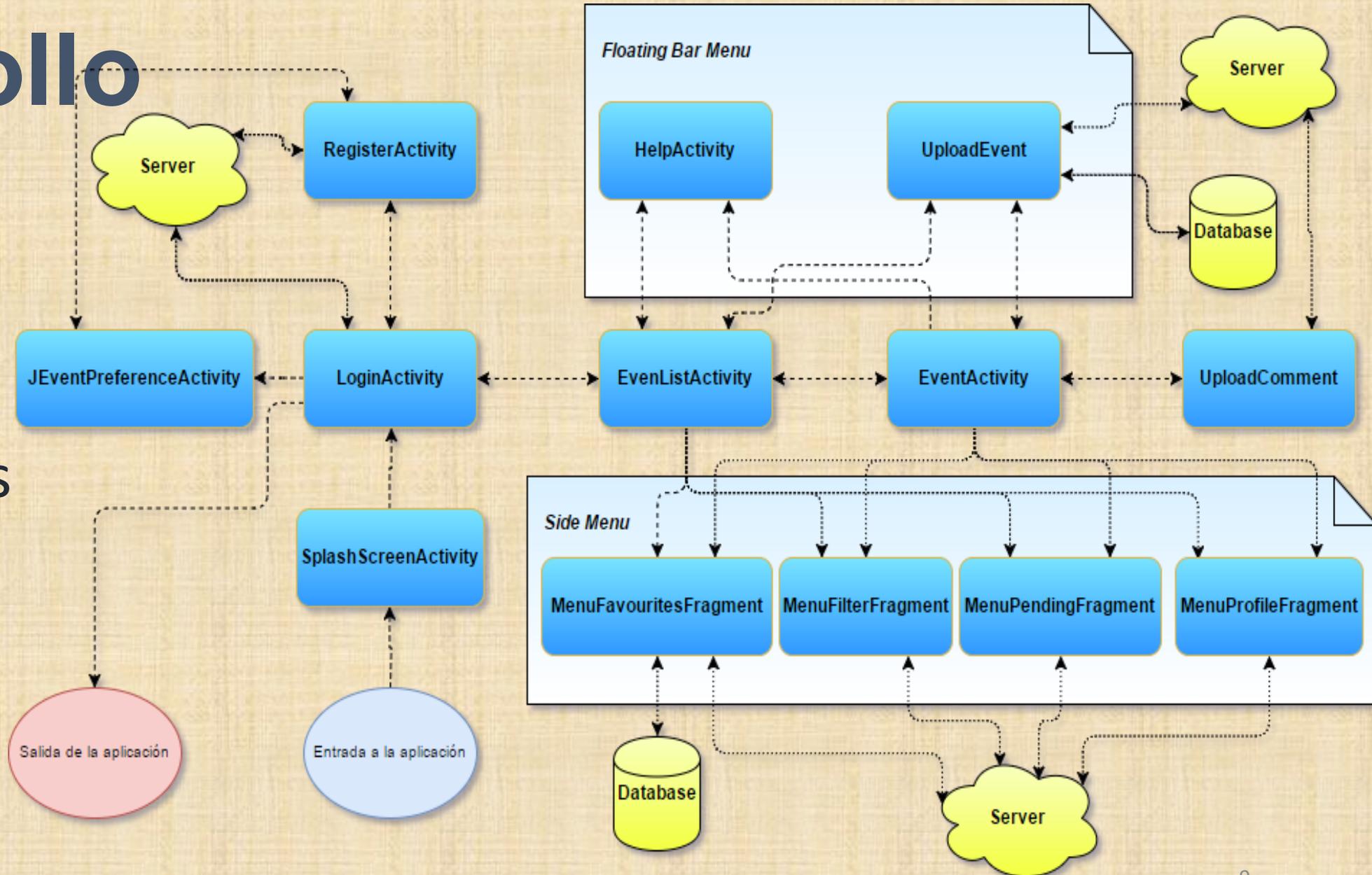
Google Maps



Android Volley Library

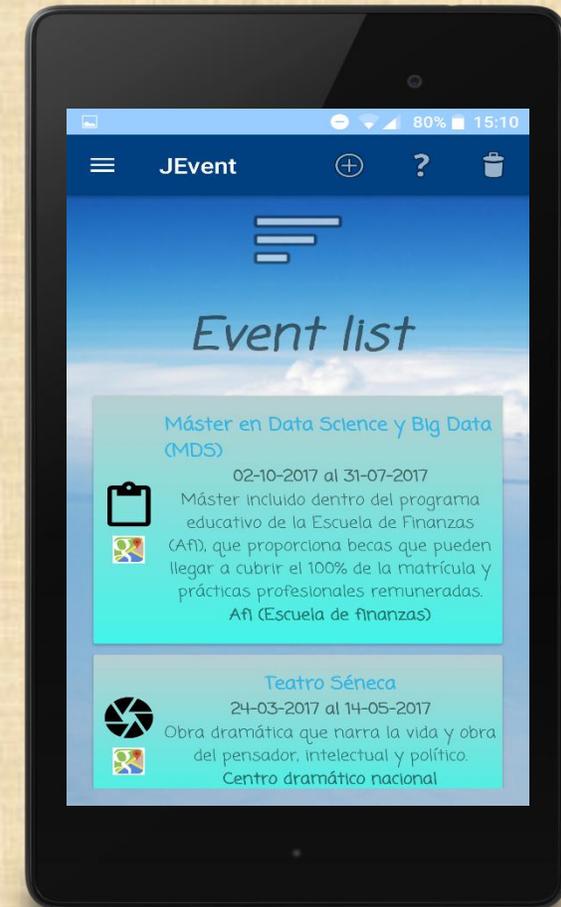
Desarrollo

- Diagrama de actividades y flujo entre ellas

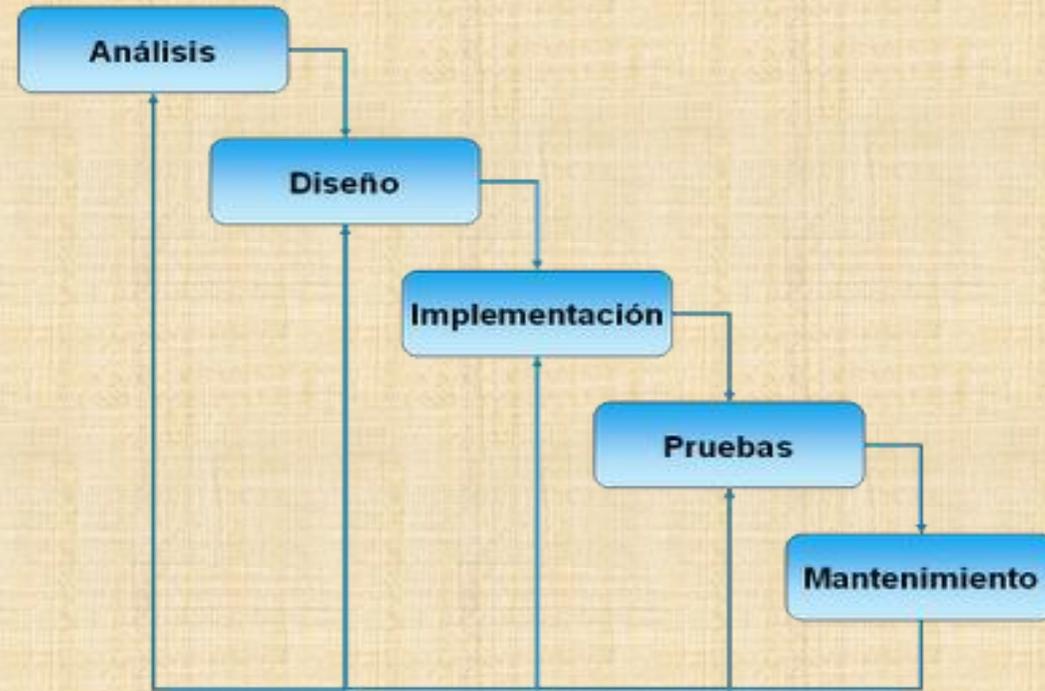


Integración, pruebas y resultados

- Pruebas funcionales
 - Unitarias
 - De componentes e integración
 - De sistema
- Pruebas no funcionales
 - De compatibilidad
 - De usabilidad
 - De escalabilidad



Ciclo de vida



- En cascada con realimentación

Conclusiones y trabajo futuro

- Experiencia muy enriquecedora
- Se ha realizado una aplicación que cumple los objetivos
- Se han utilizado aspectos de muchas asignaturas

Conclusiones y trabajo futuro

- Servidor permanente
- Reforzar la seguridad
- Base de datos en el servidor

FIN

Análisis

Requisitos funcionales

Moderador del sistema ()*

- Registrarse en la aplicación como tal (ID 01)
- Hacer login en la aplicación como tal (ID 02)
- Consultar eventos pendientes de aceptación/rechazo (ID 03)
- Aceptar evento (ID 04)
- Rechazar evento (ID 05)
- Eliminar eventos caducados (ID 06)
- Aceptar comentario en evento (ID 07)
- Rechazar comentario en evento (ID 08)
- Eliminar usuario inactivo o reiteradamente ofensivo (ID 09)

*Alumno académico perteneciente a institución (**)*

- Registrarse en la aplicación (ID 10)
- Hacer login en la aplicación (ID 11)
- Consultar perfil (ID 12)
- Modificar perfil (ID 13)
- Subir evento (ID 14)
- Hacer comentario en evento (ID 15)
- Darse de baja en el sistema (ID 16)

Visitante invitado

- Consultar listado de eventos (ID 17)
- Filtrar por categoría el listado de eventos (ID 18)
- Obtener información de evento (ID 19)
- Clasificar evento (ID 20)
- Consultar eventos clasificados (ID 21)
- Hacer comentario en evento (ID 22)
- Compartir evento (ID 23)
- Buscar evento (ID 24)
- Marcar evento como favorito (ID 25)
- Consultar eventos favoritos (ID 26)

Requisitos no funcionales

Seguridad

- Cada alumno debe autenticarse antes de poder realizar las funcionalidades de subir un evento y hacer comentarios (ID 29).
- El moderador del sistema debe autenticarse antes de poder realizar las funcionalidades que le atañen (ID 30).
- Todos los comentarios realizados con respecto a un evento serán moderados por el moderador del sistema antes de estar visibles para el resto de los usuarios (ID 31).
- Todos los eventos que un alumno pretenda incorporar a la aplicación serán moderados y comprobados por el moderador del sistema (ID 32).
- Cada usuario registrado dispondrá de un nombre de perfil único y privado de su elección (ID 33).
- Cada usuario deberá registrarse con un correo académico válido; para comprobar esta validez se le enviará un correo de confirmación de registro (ID 34).

Mantenibilidad y portabilidad

- La aplicación estará disponible para el sistema operativo Android en esta primera versión (ID 35).

Recursos

- El sistema de almacenamiento se basará en un sistema de base de datos que guardará todos aquellos eventos que se vayan incluyendo en la aplicación, además de los nombres de usuario y sus perfiles (ID 36).
- La capacidad de almacenamiento será, en principio, indefinida, ya que los eventos se irán actualizando periódicamente y existirán usuarios que deseen darse de baja o sean eliminados por inactividad o comentarios ofensivos reiterados (ID 37).
- La longitud máxima de los comentarios será de 300 caracteres (ID 38).