



**Sistemas Distribuidos**  
**Segundo Parcial – Semestre 2018-3**

El grupo de sistemas distribuidos de la Universidad Católica de Colombia ha sido elegido para el diseño del sistema bancario (FISCALPARADISE) de la entidad Giant National Bank (GNB).

El proyecto FP consiste en el desarrollo de una plataforma distribuida de consumo híbrido (web, desktop y móvil) capaz de controlar las operaciones de manejo de dinero del banco y ponerlo a disposición del cliente y del equipo administrativo del GNB.

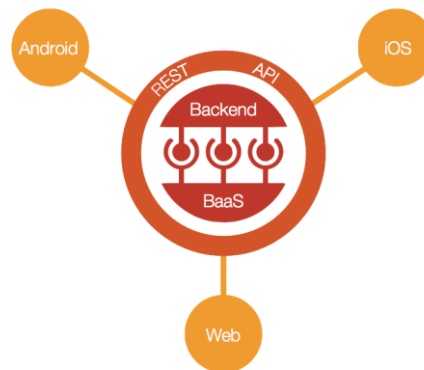


Figura 1: Ejemplo de Arquitectura Múltiple

El objetivo es que el grupo de Sistemas Distribuidos en la Franja Nocturna Analice y Diseñe y presente la propuesta del sistema utilizando lo aprendido en clase, desde los conceptos iniciales hasta control de transacciones. Lo anterior complementado con su conocimiento de computación y herramientas digitales de nueva generación.

### Funcionalidades

- Los usuarios podrán realizar operaciones de giros, consignaciones, consultas extractos y todas las funcionalidades que se desprenden del manejo de un producto financiero.
- Los usuarios podrán trabajar sincronizadamente y realizar operaciones indiscriminadamente en el sistema usando un cliente remoto web.
- Los usuarios manejarán un portafolio de inversiones donde definen el porcentaje de capital que van a invertir de acuerdo a los indicadores de cada fondo de inversión.
- Se conservará el estado (autoguardado, no permanente) de las operaciones a medida que los usuarios trabajan en el sistema, para el manejo durable de las transacciones se dispondrá de una operación adicional de generar un guardado



permanente (commit) que podrá ser activada cuando el usuario lo desee o cada cierto tiempo, definido por el administrador del sistema

- Cada cambio realizado en el sistema deberá ser propiamente guardado, junto con un TIMESTAMP, el usuario, el cambio (similar a un REDOLOG) y la terminal de acceso.

### Consideraciones:

- No tiene límite de presupuesto.
- No tiene límite de tiempo de Implementación (Especificación de Fases y alcances)
- Debe tener en cuenta la concurrencia y la persistencia de las operaciones realizadas en las operaciones.
- Toda la plataforma deberá tener redundancia de tipo  $2(n+1)$  mínimo.

### Los entregables del proyecto son:

- Documento de Arquitectura ([Formato](#))
- Documento de Requerimientos ([Formato](#))
- Documento de Diseño ([Formato](#))
- Documento de la Propuesta (Formato Libre)
  - Descripción a nivel ejecutivo de la solución
  - Descripción de subequipos de trabajo
  - Estructura de costos de la Solución (Cifras Reales)
  - Sustentación de Diseño de la Solución, explicando las decisiones de diseño
  - Ventajas y Desventajas de la solución propuesta
  - Factores a resaltar
  - Conclusiones
- Sustentación de la solución (Presentación)

### Dinámica de trabajo

- Se crearán grupos de trabajo en los cuales se generará la solución y la documentación acordada.
- Se evaluará:
  - Aplicación de Conceptos vistos en clase
  - Presentación grupal
  - Estética y formato del documento
  - Ortografía y Redacción
- Se realizará la entrega al final de la clase