

**Sistemas Distribuidos
Segundo Parcial – Semestre 2017-3**

El grupo de Sistemas Distribuidos del Politécnico Gran Colombiano ha sido elegido para por parte de Larry Sanger y Jimmy Wales, para el re-diseño del nuevo sistema gestión de conocimiento global Wikipedia, en memoria del hacktivista de internet Aaron Swartz.

El proyecto consiste en el desarrollo de una plataforma distribuida de consumo híbrido (web, desktop (multi plataforma) y móvil (Multi OS)) y masivo, capaz de gestionar la base de conocimiento actual y futura de Wikipedia.

Debido a que la nueva plataforma será en memoria de Aaron Swartz, esta seguirá su filosofía, que dice que el conocimiento es de la humanidad, y que todas las personas del mundo podrán tener acceso a este. Esto en términos de funcionalidad quiere decir que, cualquier persona, el cual tenga acceso a un dispositivo que sea capaz de navegar en internet, por cualquier medio, podrá utilizar los servicios de acceso a conocimiento que se prestan en la organización.

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 (N) podrán trabajar sincronizada mente en los documentos de forma colaborativa.
- Se conservará el estado (autoguardado) de los documentos a medida que los usuarios trabajan en el mismo.
- En cada archivo se deberá guardar la información de quien lo modifiko y en qué fecha, así como el listado total de usuarios involucrados.
- Los usuarios podrán trabajar sincronizadamente y realizar operaciones indiscriminadamente en el sistema usando un cliente local (desktop o móvil), así como el cliente web.
- Para el manejo de la durabilidad 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 donde fue accedido el documento.

- Adicionalmente, por cada documento se deberá crear un “foro”, de discusión para la edición de artículos de importancia.
- Deberá existir un esquema de permisos de usuario capaz de recrear, rankings de experticia, para moderar y gestionar el contenido de artículos catalogados de interés.

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 los documentos.
- Toda la plataforma deberá tener redundancia de tipo $2(n+1)$.

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
 - Ciclo de Servicio (funcionalidades) usando BPM.
 - Factores a resaltar
 - Conclusiones
- Sustentación de la solución (Presentación)

Los criterios de evaluación serán:

- Calidad y completitud de los productos solicitados
- Aplicación de Conceptos vistos en clase
- Presentación grupal
- Estética y formato del documento
- Ortografía y Redacción