|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Nombre del documento | Versión | Acción | Fecha | Autor |
| Creación de Requerimientos  Aplicación Usuario | 0.2 | Creación | 27/09/2018 | SGA |

# Control de Versiones

# Revisión:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| No. Error | Fecha | Revisor | Observación | Responsable |
| 1 | 28/09/2018 | JHJJ | Corregir los errores encontrados | SGA |
| 2 | 28/09/2018 | GFSY | Corregir los errores señalados | SGA |
| 3 | 28/09/2018 | ERTA | Corregir errores | SGA |
| 4 | 28/09/2018 | ZRCA | Error ortográfico | SGA |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| |  | | --- | | Descripción General:  Es necesario implementar un sistema que permita comunicar a dos aplicaciones través de un servidor de colas. El sistema contará con las siguientes partes:   * Aplicación Principal   Es necesario una aplicación que permita el alta, baja, cambios y consultas de alumnos de las carreras: Ingeniería en Sistemas Computacionales, Ingeniería en Electromecánica, Ingeniería en Industrias Alimentarias, Ingeniería Tics, Ingeniería en Administración, Ingeniería Gestión Empresarial y Contador Pública.   * Aplicación Secundaria   Es necesario crear una aplicación que permita el registro de usuarios que deseen conocer los sucesos que acontecen en una carrera en particular, es decir, si un alumno fue dado de alta o baja, si se modifica algún dato del alumno o simplemente consultar la matrícula de la carrera.  Esta aplicación permitirá al usuario conocer los alumnos que fueron ingresados en el semestre.   * Servidor de colas   Es necesario incorporar a las aplicaciones un servidor de colas que les permita comunicarse entre ellas, a una como emisora y a otra como receptora, es decir, si la aplicación principal realiza un alta, baja o modificación de alumnos, la aplicación secundaria será informada de dicho suceso. | | Descripción del requerimiento:  El cliente necesita un sistema que le ayude a consultar un servidor de colas, en el cual se encuentra datos almacenados automáticamente de una aplicación principal (Control Escolar), en ella debe existir: login, registro de usuario y configuración de la app.  Funcionalidades.   * + Registro de usuario   El usuario debe proporcionar USUARIO, PASSWORD y CARRERA para su registro; el cual se guardará en una base de datos en la nube.   * + Login.   Un usuario ya registrado puede ingresar al sistema ingresando USUARIO y PASSWORD.   * + Configuración.   El usuario puede configurar periódicamente la aplicación para consultar por SEMESTRE (periodo escolar) | | Propuesta de Solución:  Las clases que se ocuparan para la realización de este módulo del programa serán bajo el lenguaje de programación java al igual que sus interfaces.  Para almacenar los datos de usuario y se pueda tener control de los usuarios se podrán manejar las siguientes base de datos en la nube   * Firebird   Es un sistema de administración de base de datos relacional de código abierto, multiplataforma, Soporte de transacciones ACID y claves foráneas, Existencia de controladores ODBC, OLEDB, JDBC, PHP, Perl, .net, etc.   * Google Cloud SQL   El servicio de base de datos en la nube de Google se centra en dos productos principales: Google Cloud SQL, que Google describe como una infraestructura de base de datos MySQL completamente relacional; y Google BigQuery, una herramienta de análisis para ejecutar consultas en grandes conjuntos de datos almacenados en la nube. Compatibilidad .net etc.   * Microsoft Azure   Microsoft utiliza su tecnología de servidor de SQL para proporcionar una base de datos relacional, permitiendo que los clientes accedan a una base de datos SQL ya sea en su nube, o en instancias de servidor SQL en las máquinas virtuales, compatibilidad .net. | |