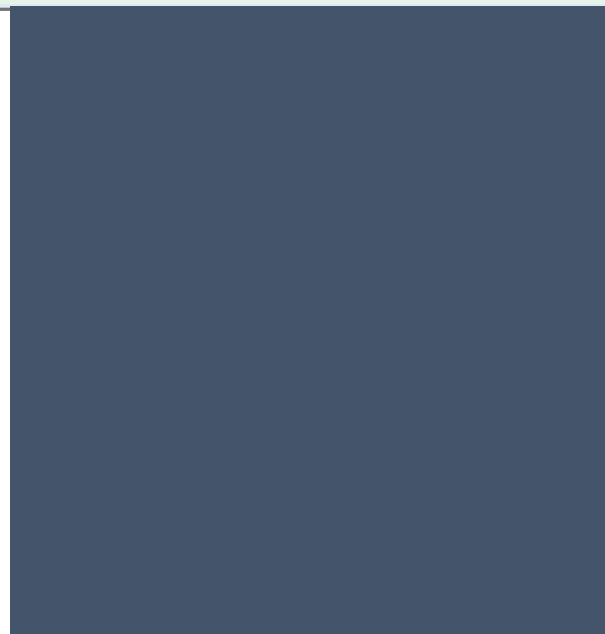


Tecnológico
de Costa Rica

TEC



Multibases de datos

Arquitectura y Diseño

Bryan Steve Jiménez Chacón – 2014114175
Ricardo León García – 201265049
Geovanny Astorga Lopez – 200951175





Tabla de Contenidos

Arquitectura.....	2
Diseño	2
Aplicación web	2
Traducción de html text box a Json	2
Conexiones.....	2

Arquitectura

El propósito del proyecto es crear una multi base de datos que guarde tablas en diferentes bases de datos, controladas por un servicio y una meta base de datos. Estas bases de datos deben simular una base de datos completa, en la cual haremos varios tipos de consultas y administración de datos.

Este servicio estará integrado a la meta base de datos, la cual se encargará de administrar las mismas. Las funciones de la meta base de datos son:

- Guardar todos los datos de conexión de cada una de estas bases de datos.
- Encargarse de la división equitativa de tablas entre las distintas bases de datos
- Unir las tablas al momento de hacer un query, para desplegar información consistente
- Traducir el código de json a SQL y viceversa cuando sea necesario
- Conectar con, en este caso, la aplicación web, para recibir el código json para trabajar en las bases de datos, y a su vez desplegar resultados pedidos por la misma

La meta base de datos fue construida en MariaDB, y el resto de las bases de datos son MariaDB, SQL Server y MongoDB.

Diseño

Aplicación web

Para nuestra aplicación web usamos cshtml (razor) para las vistas (páginas). Estas páginas son desplegadas como fueron pedidas en la descripción del proyecto, con el formato <http://servidor/recurso>.

Traducción de html text box a Json

Para la traducción usamos funciones basadas en javascript, que usan comandos integrados a librerías de json, los cuales serializan y de serializan el código. Luego este pasa los datos al controlador, el cual está montado en C#.

Conexiones

Estos mismos controladores poseen clases creadas por nosotros para las conexiones. Ellos sacan la información de la tabla de conexiones, y con ciertos comandos de las librerías conectan a las diferentes bases de datos. Estas clases también utilizan los modelos que simplemente tienen los atributos que vamos a ocupar con gets y sets.