

Instituto Tecnológico de Costa Rica
Escuela de Ingeniería en Computación
Bases de datos ii
Prof. Erick Hernández
Estudiantes: Jose Pablo Murillo, Esteban Santamaría, Carlos Villalobos
Arquitectura de programa MVC_Store

Para este programa se desarrolló usando el patrón de diseño MVC. Donde en el modelo están las clases que representan los datos que están guardados en las bases de datos. Los controladores administran los diferentes modelos para Accesar datos y se los pasa al conjunto de vistas para mostrar en pantalla al usuario los datos pedidos.

Los datos sobre compras de productos, información de productos, información de usuarios y las calificaciones se decidieron guardar en tablas MYSQL debido a que los desarrolladores contienen mayor dominio sobre bases de datos relaciones. También se eligió usar este método de almacenamiento por la simplicidad de la herramienta administradora de bases de datos y la conexión con .net no requería recursos adicionales.

Las relaciones entre usuarios para el seguimiento de compras son guardadas en Neo4j porque su almacenaje se orientaba más a una base de datos noSQL de grafos donde los usuarios son nodos y la relación de seguir a un usuario son las aristas.

Las imágenes de los productos se guardan en MongoDB debido a que es una base de datos NoSQL orientado a documentos y las imágenes en sí son documentos que podemos guardar de manera sencilla y podemos guardar datos grandes, como el arreglo de bytes de la imagen, de manera sencilla.

Para el carrito se guarda en Redis porque se requería un almacenamiento temporal donde podíamos guardar ciertos datos que se ocupaban durante la ejecución del programa pero no requería almacenar en disco para ser accesados luego de reiniciar el sistema.

Los comentarios de guardan en Cassandra debido a que Cassandra puede guardar enormes cantidades de datos y tiene operaciones de lectura y escritura rápidas. La cantidad de comentarios que puede haber en el sistema es mucho mayor que la cantidad de productos que requiere almacenar el sistema.

Bibliografía:

ALLOW FILTERING explained. (n.d) Accesado Abril 03, 2017, de <https://www.datastax.com/dev/blog/allow-filtering-explained-2>

Karthick, A. (2017, Enero 27). Working with Apache Cassandra(a Big Data Database) from .NET Applications [Web log post]. Accesado Abril 03, 2017, de http://www.codeguru.com/csharp/.net/net_data/working-with-apache-cassandra-a-big-data-database-from-.net-applications.html

Correct way to connect to Cassandra in a web/api app (n.d.). Accesado Abril 03, 2017 de <http://stackoverflow.com/questions/23650253/correct-way-to-connect-to-cassandra-in-a-web-api-app>

Getting Started with Apache Cassandra on Windows the Easy Way. (n.d.) Acceso Abril 03, 2017 de <https://www.datastax.com/2012/01/getting-started-with-apache-cassandra-on-windows-the-easy-way>

Tillman, L. (2014, Julio 10). Accesado Abril 07, 2017 de https://www.youtube.com/watch?v=9KRvgHpuc_k

Dejardins, P. (2015, Septiembre 27). Integrating Redis in your Asp.Net Mvc Project [Web log post]. Acceso Marzo 30, 2017, de <http://patrickdesjardins.com/blog/integrating-redis-in-your-asp-net-mvc-project>.

S. (2014 Enero 8). Uploading and Viewing Images with ASP.Net MVC and Mongo DB[Web log post]. Accesado Abril 3, 2017, de <https://www.codeproject.com/Articles/708140/Uploading-and-Viewing-Images-With-ASP-Net-MVC-and>

G. (2011, Diciembre 2). Tutorial MongoDB con ASP.NET MVC – Ejemplo Práctico [Web log post] Accesado Abril 2, 2017 de <https://geeks.ms/gperez/2011/12/02/tutorial-mongodb-con-asp-net-mvc-ejemplo-prctico/>

Durano, V.M. (2016 Diciembre 02). ASP.NET MVC5: Building Your First Web Application – Part 1. Accesado Marzo 28, 2017, de <https://www.codeproject.com/Articles/1105184/ASP-NET-MVC-Building-Your-First-Web-Application-Pa>

Hayden, G. (2014, Septiembre 23). Connecting to MySQL from ASP.NET MVC using Visual Studio Express for Web[Web log post]. Acceso Marzo 28, 2017 de <https://www.codeproject.com/Articles/822392/Connecting-to-MySQL-from-ASP-NET-MVC-using-Visual>

Anderson, R. (2017 Marzo 7). Getting srtaed with ASP.NET Core MVC and Visual Studio/ Acceso
Marzo 27, 2017 de <https://docs.microsoft.com/en-us/aspnet/core/tutorials/first-mvc-app/start-mvc>