

Gestores de BD NoSQL

ROBLES FLORES, Anthony Richard (2016056192)), HUICHI CONTRERAS, Franklin Carlos (2016054945)), PANTY SIHUAYRO, Juan Carlos (2015050948)), HUICHI CONTRERAS, Franklin Carlos (2010038808))

Escuela Profesional de Ingeniería de Sistemas

Universidad Privada de Tacna

Tacna, Perú

Abstract

1. Resumen

2. Introducción

Son muchas las aplicaciones web que utilizan algún tipo de bases de datos para funcionar. Hasta ahora estábamos acostumbrados a utilizar bases de datos SQL como son MySQL, Oracle o MS SQL, pero desde hace ya algún tiempo han aparecido otras que reciben el nombre de NoSQL (Not only SQL – No solo SQL) y que han llegado con la intención de hacer frente a las bases relacionales utilizadas por la mayoría de los usuarios.

3. Marco Teórico

3.1. *GESTORES DE BASE DE DATOS*

3.1.1. *NoSQL*

Las bases de datos NOSQL son un conjunto de bases de datos que no se ajustan al modelo de bases de datos relacionales y sus características.

Estas no tienen esquemas, no usan SQL como el principal lenguaje de consultas, no garantizan la propiedad ACID, los datos almacenados no requieren estructuras fijas como tablas, normalmente no soportan operaciones JOIN, ni garantizan completamente ACID (atomicidad, coherencia, aislamiento y durabilidad), y habitualmente escalan bien horizontalmente, hacen

uso amplio de la memoria principal del computador, resuelven el problema de los altos volúmenes de información y la inmensa cantidad de consultas y transacciones diarias. En resumen, no son relacionales.

[1]

3.1.2. *No SQL otro tipo de Base de Datos*

Las bases de datos relacionales no tienen nada de malo, pero llegó la web, los servicios en la nube y las aplicaciones con millones de usuarios.

Ante una aplicación con una gran escalabilidad, las bases de datos pueden llegar a comportarse óptimamente, pero cuanto más crece su estructura y más escalable se quiere hacer un proyecto, más cuesta conseguir que una base de datos relacional sea intuitiva, por no hablar de la dificultad para conservar su simplicidad.

3.1.3. *Uso de una base de datos NoSQL*

En aquellos donde se pueda sacar partido a los puntos fuertes de este tipo de bases de datos. Proyectos en los que se prevea una escalabilidad en un futuro próximo, un gran acceso masivo y cuya estructura y esquemas deban tener grandes cambios para su crecimiento. Proyectos con grandísimas cantidades de información y cuya existencia no tenga sentido de no albergar las últimas aplicaciones existentes en la web y por lo tanto en continuo cambio. Un gran proyecto ejemplo de este tipo de bases de datos es Facebook, una web que crece cada día, con una inmensa cantidad de información, con continuas actualizaciones y con un acceso de millones de usuarios al día.

3.2. *B*

3.2.1. *B1*

EDITAR

3.2.2. *B2*

EDITAR

3.3. *C*

3.3.1. *C1*

EDITAR

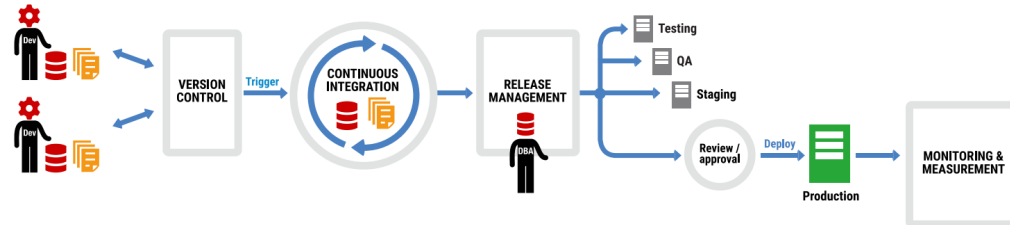


Figura 1: Incluyendo la base de datos en DevOps

- X
- y
- Z

3.3.2. *C2*
 EDITAR

4. Análisis

4.1. *Análisis 1*
 EDITAR

4.2. *Análisis 2*
 EDITAR

4.3. *Análisis 3*
 EDITAR

4.4. *Análisis 4*
 EDITAR

5. Conclusiones

- Conclusion 1 :

- Conclusion 2 :

- Conclusion 3 :

- Conclusion 4 :

Referencias

- [1] Gartner (ne). It glossary. Recuperado de <https://www.gartner.com/it-glossary/devops>. Accedido el 28-08-2019.