### Métricas de calidad

Cornershop
Juan Ignacio Cortés
juan.cortes@cornershopapp.com

#### **Juan Cortés**



2017-2018: Nnodes S.A.

2019: Ingeniería Civil de industrias, Diploma en Computación

2019 (Junio): Cornershop

#### Cornershop





- Entrega servicio de compras en tiendas
- Cuatro grandes áreas:
  - <u>Customers</u>
  - Shoppers
  - Stores
  - Brands
- Opera en 4 países (CL, MX, CA, PE)
- https://cornershopapp.com/jobs

#### **Contenidos**

- Herramientas del día a día
  - Unit test
  - Circle CI
  - Sentry
- Prueba con usuarios
  - Staging / Experimentales
  - Canaries
- Monitoreo
  - Datadog
  - New Relic
  - SonarQube

#### **Contenidos**

- Herramientas del día a día
  - Unit test
  - Circle CI
  - Sentry
- Prueba con usuarios
  - Staging / Experimentales
  - Canaries
- Monitoreo
  - Datadog
  - New Relic
  - SonarQube

### **Unit test**

#### **Unit test**

New feature

¿Qué debo testear?

¿Qué cosas no y por qué?

¿Qué va primero, el test o la feature?

#### **Unit test**

Refactor

¿Estaba testeado?

¿Rompí algo?

¿Debo agregar tests?

## Circle CI

#### ¿Cómo pusheo mis cambios?

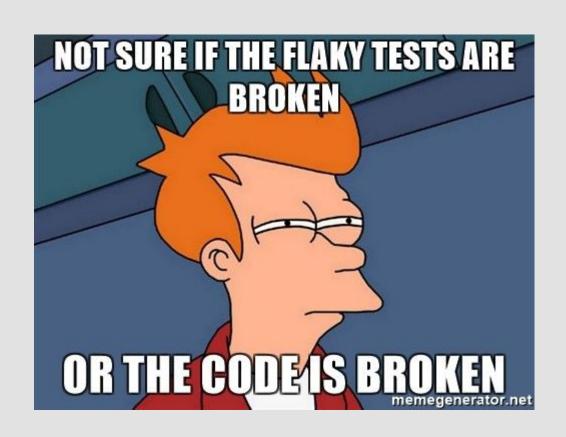
- Realiza tus cambios, incluyendo los tests
- Pre-commit
- Creas un PR y asignas al menos a dos personas para que lo revisen
- Circle CI también revisa tu PR :)
  - Revisa el coverage
  - Que pasen los tests
  - Depende de la rama podría revisar/hacer más cosas

# Flaky test:(

\_

#### ¿Cuál es el problema?

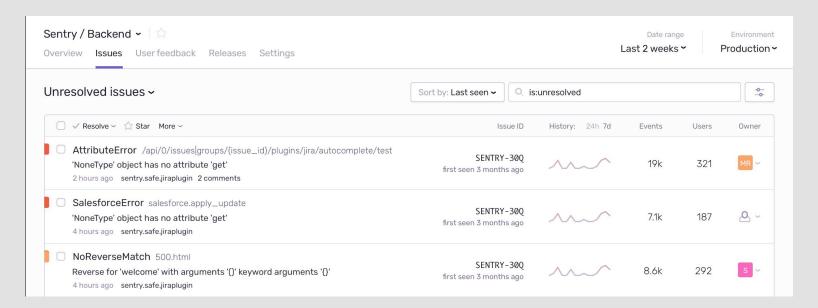
- Aquellos tests que a veces fallan y otras no, por diversas razones:
  - 3rd party
  - Random data
  - Etc
- Generé un bug?



# Sentry

#### ¿Qué hace Sentry?

- Registra los errores en producción
- Nos permite tener el trace de todo lo que ocurrió para llegar a ese error
- Facilita replicar y solucionar el problema



Todo es muy bonito hasta que pasa a producción

#### **Contenidos**

- Herramientas del día a día
  - Unit test
  - Circle CI
  - Sentry
- Prueba con usuarios
  - Staging / Experimentales
  - Canaries
- Monitoreo
  - Datadog
  - New Relic
  - SonarQube

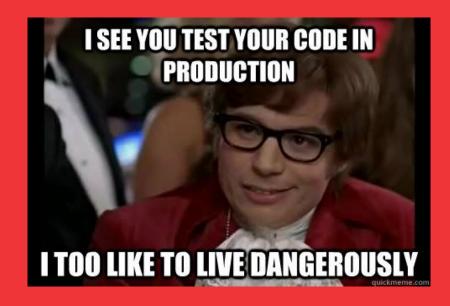
# Experimental

#### ¿Qué es un experimental?

- A veces necesitamos probar en producción features que no están listas, pero claramente no es tan buen plan
- Levantamos ambientes similares de menor escala que nos permita probar sin intervenir el desempeño de la app.
- También nos permite probar con gente que no desarrolla
- Y cuando vemos que todo funciona...

# Probémoslo en producción

Que podría pasar 🙄



# Canary

#### **CANARY TESTING OLD VERSION** WEB APPLICATION DATABASE SERVER SERVER SERVER MOST USERS (95%) SOME ROUTER USER (5%) WEB APPLICATION DATABASE SERVER SERVER SERVER

#### Canaries

- Permite ver el comportamiento con información y usuarios reales
- Solo afecta a un porcentaje controlado del tráfico de la aplicación
- Fácilmente podemos terminar el canary y volver al estado anterior
- Ej: Python 3

#### **Contenidos**

- Herramientas del día a día
  - Unit test
  - Circle CI
  - Sentry
- Prueba con usuarios
  - Staging / Experimentales
  - Canaries
- Monitoreo
  - Datadog
  - New Relic
  - SonarQube

# Datadog

#### iMucha información!



#### **Datadog**

- Aplicación de monitoreo
- Trace completo de la aplicación y la infraestructura
- Manejo de logs en toda la plataforma
- Integración con servicios como PSQL, Celery, etc
- Alerta de posibles problemas de performance
- API para extender integraciones

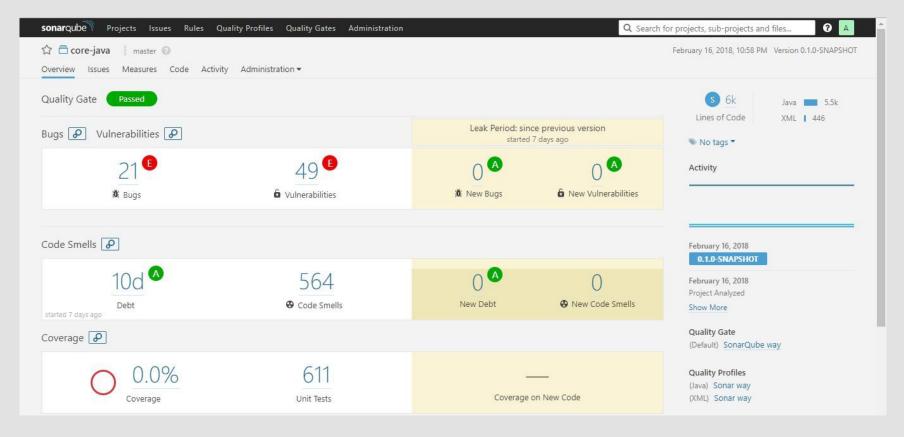
### **New Relic**

### SonarQube

#### **SonarQube**

- Herramienta de análisis estático
- Busca posibles bugs y vulnerabilidades
- Code smells
- Cobertura de los tests

#### Algunos ejemplos



### Métricas de calidad

Cornershop
Juan Ignacio Cortés
juan.cortes@cornershopapp.com