

ARQUITECTURAS DE SOFTWARE 2022-1

Proyecto “My ECI Schedule”

Universidad Escuela Colombiana de Ingeniería “Julio Garavito”

Juan Sebastián Ospina

Kristhian Segura

María José Torres Nieves

Contexto

Frente a la frecuencia con la que ocurre el problema entre los estudiantes de la Universidad Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito en el que, en un grupo de amigos, todos depositan su confianza en un miembro del equipo para que recuerde los deberes académicos que toca entregar según las materias que tengan en común, siendo este actuar es problemático debido a que, si este estudiante olvido o recordó mal algo, todo el equipo se ve perjudicado. Por esto desarrollamos “My ECI Schedule”, con el objetivo de ofrecer una agenda virtual compartida en tiempo real en la que los estudiantes de esta universidad podrán crear, modificar y eliminar tareas mientras que sus amigos con los que compartan clases podrán visualizar e interactuar con estas tareas. Al tener esta opción, los estudiantes tendrán una herramienta que los ayude con el manejo de tiempo y cumplimiento de responsabilidades.

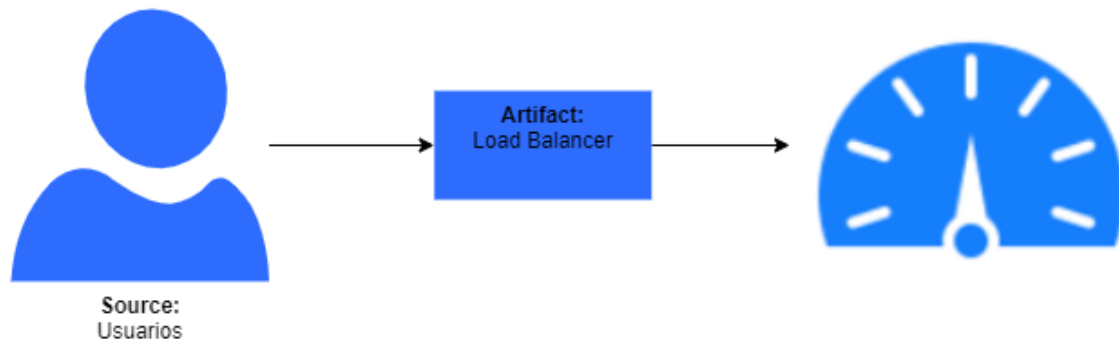
Funcionalidades

ID	Descripción
01	COMO dueño de la aplicación QUIERO garantizar las respuestas a las peticiones de mis usuarios PARA cumplir con el número de clientes esperados.
02	COMO administrador QUIERO registrar lo que pasa dentro de la aplicación PARA garantizar el no repudio a los usuarios.
03	COMO desarrollador QUIERO garantizar la calidad del código PARA evitar posibles bugs e implementar un código de alta calidad.

Restricciones

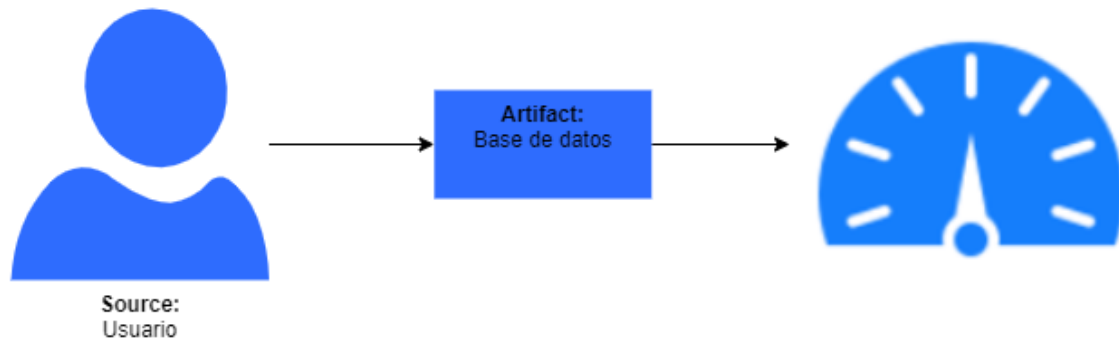
- Todo debe ser desplegado en servicios de la nube de Azure.
- Se debe reducir el acoplamiento con relación al sprint anterior.
- La aplicación se debe desplegar en dos máquinas diferentes.
- Debe ser apta para ser elástica horizontalmente.
- Se debe implementar un load balancer.
- Se debe tener un log de la modificación de las tareas.
- Se debe tener un log del inicio de sesión.
- Esta información debe estar almacenada en la base de datos.
- Integrar SonarQube para escanear el código estático.
- La calificación dentro de SonarQube debe ser apta.

Atributo de Calidad: Disponibilidad (Escalabilidad horizontal)



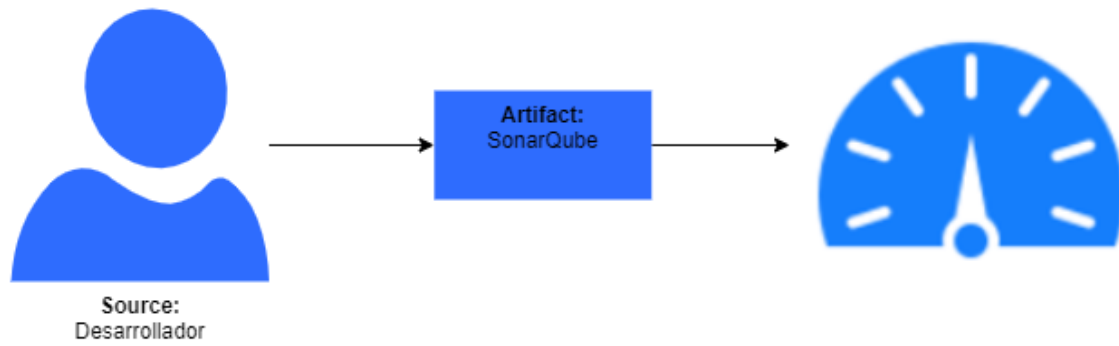
Source	Stimulus	Environment	Response	Measure
Usuarios	Múltiples peticiones a la aplicación	Sobrecarga de peticiones	El sistema de My ECI Schedule responde las múltiples peticiones	Disponibilidad del 99.99%

Atributo de Calidad: Seguridad (No repudio)



Source	Stimulus	Environment	Response	Measure
Usuario	Interacción con algún Kanban	Operación Normal Sobrecarga Modo de emergencia	El sistema de My ECI Schedule mantiene la pista de auditoria	Se agrega la actividad del usuario a la tabla ModificationLogs

Atributo de Calidad: Mantenibilidad (Inspección continua)



Source	Stimulus	Environment	Response	Measure
Desarrollo	Actualización del código	Entorno de desarrollo	Análisis de SonarQube sobre el código	Calificación proporcionada por SonarQube