

Almundo Evaluación Técnica Java

24 de Julio del 2017

Call Center

Se desarrolló una solución para el ejercicio del call center, como un proyecto java con Maven usando como metodología de desarrollo TDD, donde los test son la mejor documentación para mostrar la funcionalidad y tener 100% de cobertura. Todos los métodos y las clases del proyecto se documentaron a través de javadoc en los mismos, para luego poder generar un reporte del mismo en formato html, en

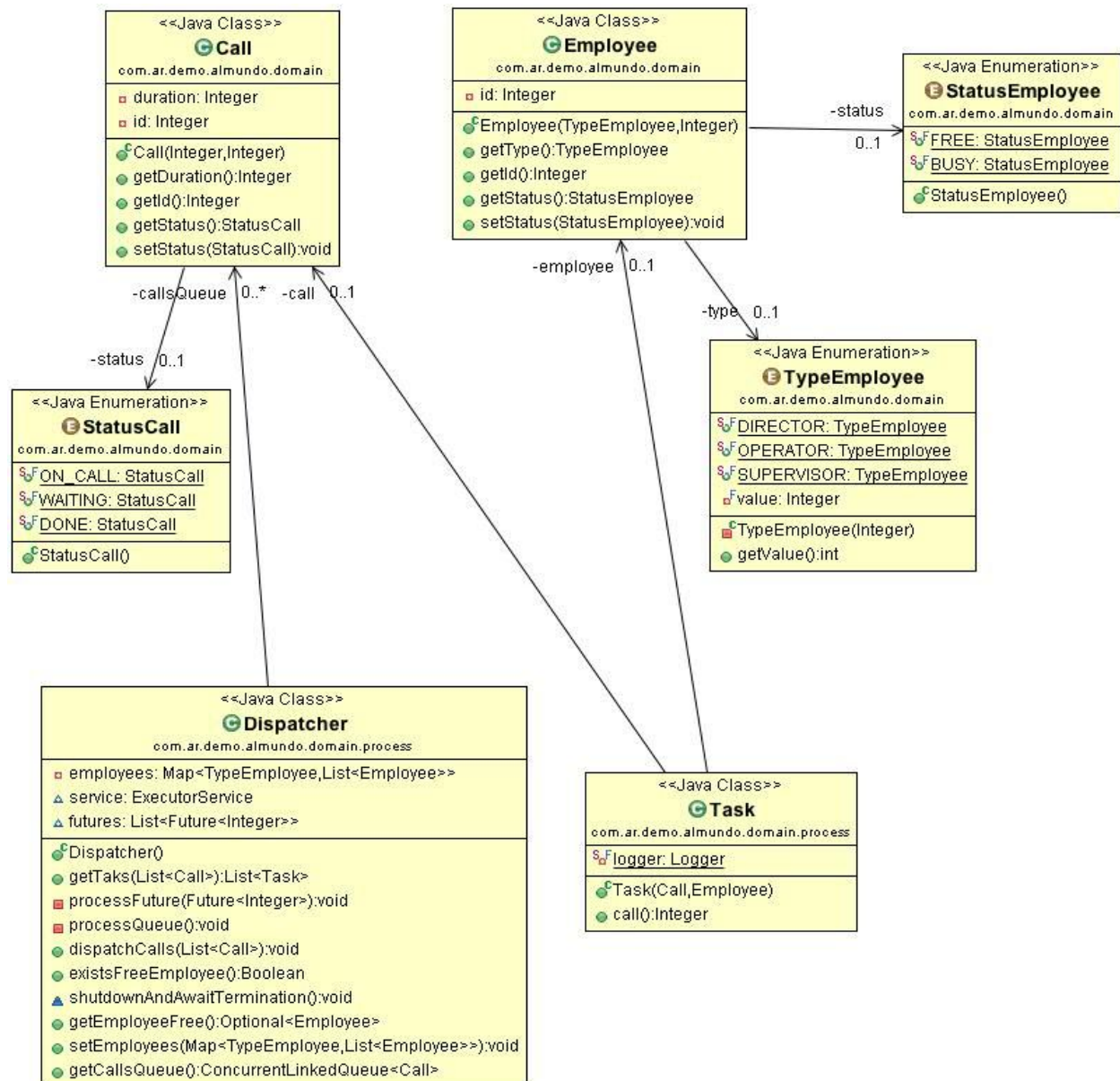
- **`/doc/apidocs/index.html`**

además para ver los porcentajes de cobertura se generó también el reporte del mismo en

- **`/doc/cobertura/index.html`**

los mismos se encuentran en la carpeta doc del proyecto. junto al código fuente.

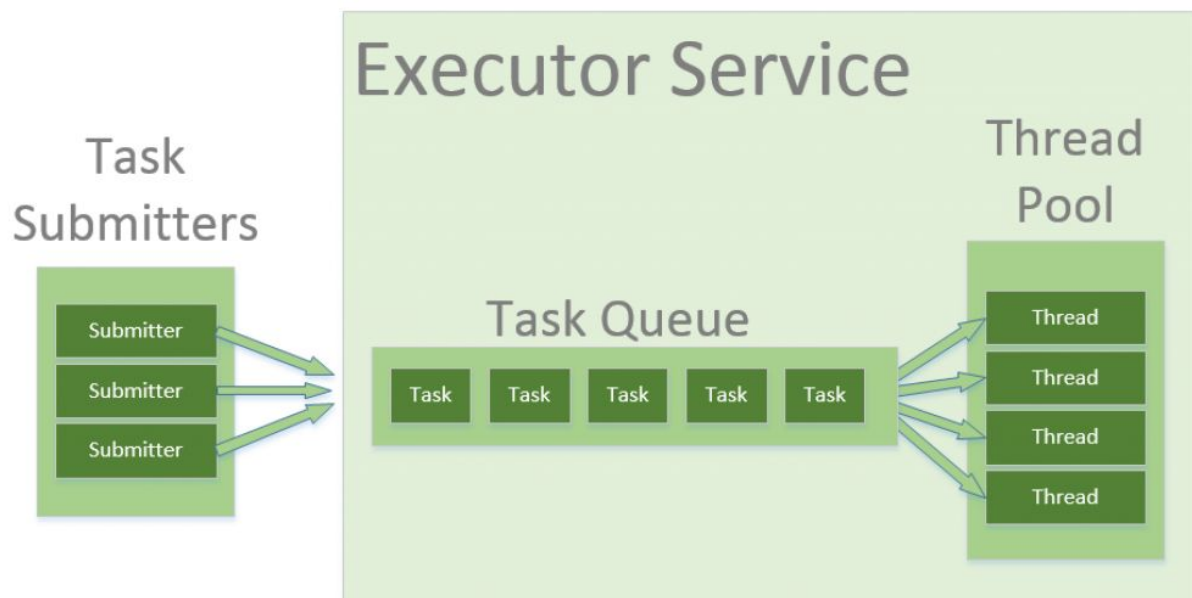
Diagramas UML





Resolución Extras

- **Más de 10 llamadas entrantes .-** Para resolver esto utilizamos el servicio que provee el paquete `java.util.concurrent ExecutorService`, el mismo provee una implementación en la que se puede definir la cantidad de Hilos a ejecutar, el servicio crea y ejecuta los mismos y en caso de una mayor cantidad de tareas que hilos creados el servicio, encola las tareas hasta que haya Hilos disponibles. Este es un diagrama de la arquitectura



- Ningún empleado Libre.- en este caso se implementó en el Dispatcher una Queue que guarda las llamadas que no pudieron ser procesadas por falta de empleados y cada 5 segundos verifica si hay Empleados Libres para poder procesar las llamadas encoladas hasta vaciar la Queue.