

DOCUMENTO DE RIESGOS

Arquitectos cognitivos:

- Jesús Sebastián Tocas Atarama
- Pablo Atahonero García de Blas

Nosotros, como arquitectos cognitivos, tuvimos una reunión con los Arquitectos Senior para debatir y cuestionar las siguientes decisiones de diseño que se han tomado.

4º. Decisión de Diseño ADD-04: Identificación del usuario

Esta decisión arquitectónica está relacionada con el requisito funcional: RF003-Identificación de usuarios.

En relación a esta decisión de diseño habíamos considerado utilizar una base de datos relacional para almacenar la información del usuario, tanto su correo como su contraseña. Por motivos de seguridad para evitar los ataques de fuerza bruta habíamos pensado en incluir un número máximo de intentos de inicio de sesión por parte de un usuario en intervalos de 1 hora.

Por parte de los ASC, nos parece buena idea el uso de la OTP (One Time Password) para el caso de los usuarios que no accedan al sistema de forma habitual. Pero para aquellos usuarios que tengan que ingresar con más frecuencia, puede ser una molestia en cuanto a complejidad y tiempo para acceder al sistema, ya que requeriría algún paso más, y un cierto tiempo hasta que el usuario pueda recibir la contraseña temporal. En el caso de que tengamos que obtener esta contraseña vía sms, puede vulnerar la seguridad de nuestra cuenta al ser sensible a ataques como SIM Swapping.

En cuanto al aspecto de implementar la verificación en dos pasos, vemos que es un tanto redundante, ya que el concepto es muy parecido al de la aplicación de la OTP en nuestro sistema, por lo que hemos considerado ignorar dicha decisión.

5º Decisión de Diseño ADD-05: Comunicación de las BBDD de los microservicios mediante el patrón CQRS

Esta decisión arquitectónica está relacionada con el requisito funcional: RF008-Comunicación entre las BBDD.

En lo referente a esta decisión de diseño no podemos argumentar nada ya que es un requisito que se pide explícitamente en el enunciado. Sin embargo, hemos encontrado algún inconveniente que puede ser un problema a la hora implementar esta tarea, ya que es un patrón que no hemos podido estudiar en profundidad, además nos hace retrasar el desarrollo del proyecto.

6º Decisión de Diseño ADD-06: Usar BBDD para mostrar un catálogo de microservicios

Esta decisión arquitectónica está relacionada con el requisito funcional:
RF004-Catálogo de microservicios.

Respecto a esta decisión, estamos de acuerdo con los Arquitectos Senior aunque también habíamos considerado el patrón Composite ya que se pueden introducir nuevos tipos de elementos sin descomponer el código que ya teníamos ,que ahora ya funciona con un árbol.

7º Decisión de Diseño ADD-07:Uso del patrón Composite para mostrar los microservicios

Esta decisión arquitectónica está relacionada con el requisito funcional:
RF004-Catálogo de microservicios

Como inconveniente puede resultar difícil proporcionar una interfaz común para microservicios distintos. En algunos casos,habría que generalizar en exceso la interfaz común dicha anteriormente, provocando que sea más difícil de comprender.

Aunque no habría que descartar por completo ya que tiene aspectos muy buenos a tener en cuenta, como que:

- Hace más fácil añadir nuevos tipos de microservicios.
- Simplifica las cosas al cliente, porque ellos pueden tratar los objetos simples y compuestos de forma uniforme.