

Caso Práctico – Arquitecto

Una entidad financiera tiene actualmente una aplicación web para dar de alta créditos de consumo dentro de su red de oficinas la cual opera de lunes a viernes de (9am – 4pm). Sin embargo dicha aplicación genera bastantes manualidades y debido a que en muchos casos requiere información de entidades externas que se obtiene de forma asíncrona el proceso no se pueda hacer en línea y se pierdan oportunidades de venta.

Para dar de alta estos créditos el flujo es el siguiente:

- 1- Validar que el documento de identidad presentado si pertenezca al cliente.

Para esto el sistema a partir de una lectura biométrica de la huella, hace una validación contra una base de datos interna y determina que corresponde con el cliente, sin embargo muchos de los clientes que se acercan a hacer este proceso no están registrados en esta base de datos lo que obliga a conectarse a una entidad del gobierno que valida la autenticidad esto se hace a través de un servicio rest/json que ella expone pero el cual tiene un costo de \$1.000 por consulta. Para evitar estar haciendo esta consulta, se está guardando la respuesta dentro de la base de datos con el fin de persistir la información y no volver a preguntar.

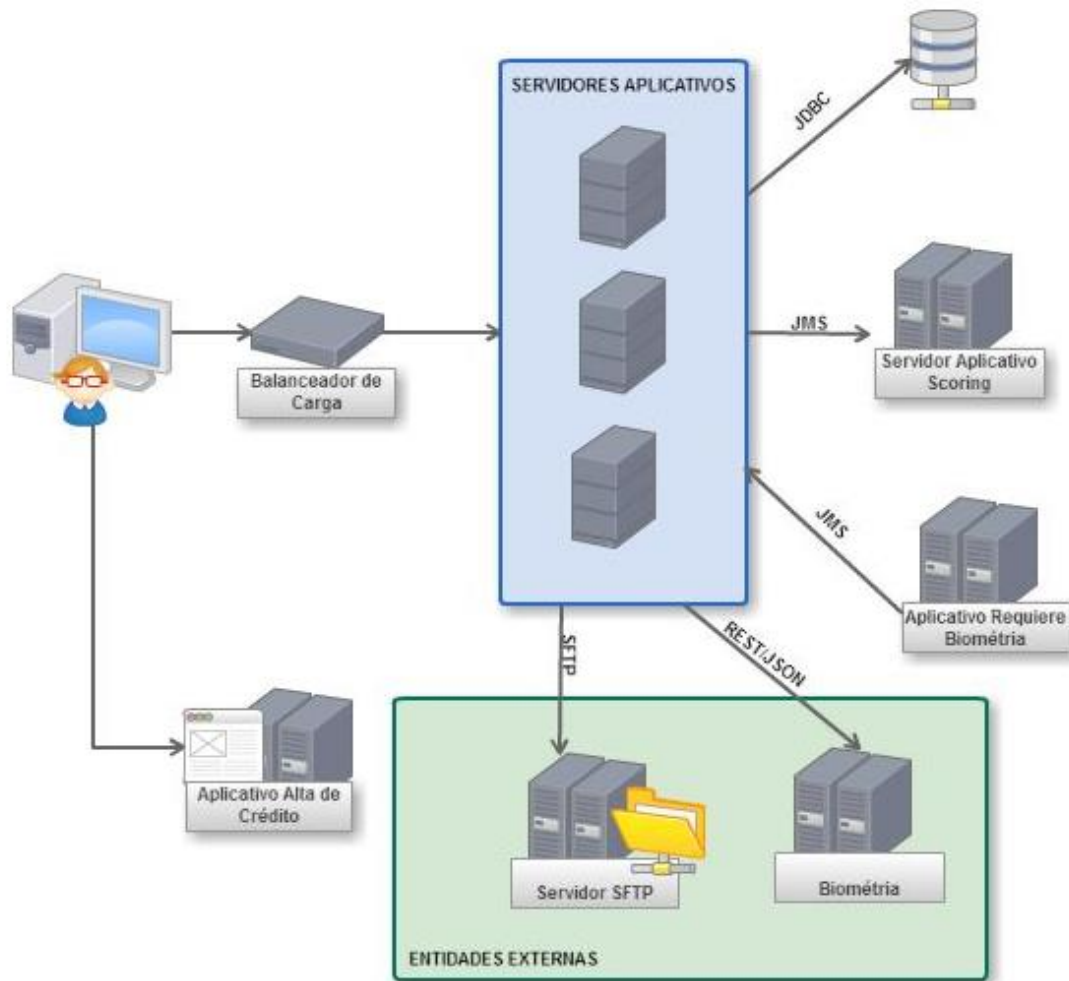
- 2- Una vez validado el cliente se le hace un proceso de scoring para el cual se requiere de una información que nos entrega una entidad tercera a través de un FTP, para esta entrega el banco envía la información del cliente por FTP y en respuesta se recibe un archivo con los datos del cliente que son necesarios como input para llamar al sistema de scoring a través de JMS
- 3- Una vez a probado el scoring el asesor de la oficina ingresa a otro sistema el cual tiene su propia autenticación para dar de alta el crédito y abonarle el dinero al cliente
- 4- Una vez dado de alta el crédito se le envía un correo al cliente confirmándole el proceso

Datos adicionales:

- La aplicación está desplegada en 3 servidores por los que se paga un costo mensual de 10'000.000 mensuales que están detrás de un balanceador con el fin de soportar la carga de dos días del mes en la que se presenta un alto volumen de peticiones el resto de los días las maquinas operan a un 10% de su capacidad
- Se puede tener la infraestructura sobre un cloud pero este cobra \$60.000 la hora por un servidor con las mismas características técnicas que el que se usa actualmente
- Otro sistema de la entidad financiera requiere también la validación de biometría lo cual las áreas técnicas lo solucionaron con una conexión JMS a la aplicación que se expuso anteriormente para validar esta biometría.

- Las entidades externas están dispuestas a acometer cualquier desarrollo que la entidad requiera con el fin de ofrecer un mejor servicio

AS-IS



Dada la situación actual del sistema se debe modelar una reingeniería utilizando cualquier tecnología que se quiera implementar teniendo en cuenta las siguientes consideraciones:

- Se requiere que el nuevo sistema también sirva pueda ser operado por una fuerza de ventas externas que usa tablets
- La seguridad es muy importante para la entidad financiera
- Se requieren generar estadísticas de los tiempos que gasta el proceso

La solución a entregar deberá contener un diagrama de capas técnicas, y detallarse la solución con su respectiva descripción y diagrama(s) de secuencia como apoyo.