

APLICACIÓN DISTRIBUIDA SEGURA EN TODOS SUS FRENTE

Nicolás Bernal Giraldo

Marzo 2021

1 Introducción

Se debe desarrollar una aplicación Web segura que cumpla con los siguientes requerimientos:

Debe permitir un acceso seguro desde el browser a la aplicación. Es decir debe garantizar autenticación, autorización e integridad de usuarios. Debe tener al menos dos computadores comunicándose entre ellos y el acceso de servicios remotos debe garantizar: autenticación, autorización e integridad entre los servicios. Nadie puede invocar los servicios si no está autorizado. Explique como escalaría su arquitectura de seguridad para incorporar nuevos servicios.

2 Solución de Requerimientos

Para poder solucionar los requerimientos planteados se crearon dos máquinas gracias a la plataforma de AWS, en las cuales crearemos nuestros servicios gracias al framework de Spark. Ya teniendo lo de Spark, procedemos a crear dos diferentes LoginService, uno para cada máquina, y para cada uno de estos tendremos que generar su respectivo certificado y llave (KeyStore y TrustStore), gracias a Keytools de java, el cual nos permite generarlos y administrarlos.

3 Diseño Web

Para el diseño de la página se utilizó un index.html, el cual fue siendo modificado para que se ingresara correo y contraseña, y un botón, que sirve para ingresar al usuario correspondiente.

4 Conclusiones

. Se puede llegar a complicar la comunicación entre los dos computadores, y verificar las credenciales y llaves para solo poder ingresar a los servicios correspondientes.

5 Bibliografía

Entregada para ayudar a la solución del taller

<https://github.com/tipsy/spark-ssl>

<https://www.baeldung.com/spring-boot-https-self-signed-certificate>

<https://docs.oracle.com/cd/E19798-01/821-1841/gjrgy/>

<https://docs.oracle.com/cd/E19509-01/820-3503/ggfen/index.html>

<https://aws.amazon.com/es/serverless/build-a-web-app/>