

Propuesta de acuerdo del proyecto

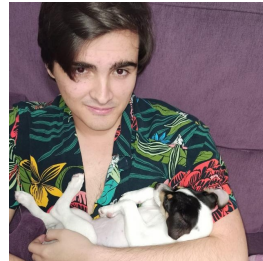
Ingeniería web

Grupo 13

Octubre 2021



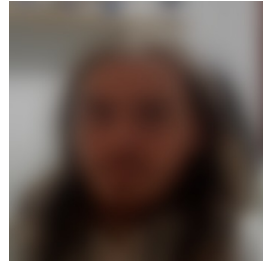
Líder: Salcedo Navarro, Andoni (785649)



Pelayo Benedet, Tomás (779691)



Subías Rodríguez, Rubén (759406)



Velasco Calvo, Isaac (758986)

Objetivos

Se han analizado las características del equipo de trabajo y los requerimientos que son necesarios para afrontar el proyecto y se ha llegado a la conclusión de que los objetivos del equipo de cara al proyecto son los siguientes:

- O1. Ser capaz de identificar las necesidades para desarrollar una aplicación Web que se pueda desplegar en producción.
- O2. Ser capaz de adaptar las nuevas funcionalidades propuestas y desplegarlas en el sistemas web ya funcional.
- O3. Comprender cómo funcionan las pasarelas publicitarias para poder monetizar la aplicación.
- O4. Comprensión de las arquitectura detrás de los canales de comunicación multicast.
- O5. Entender cómo gestionar el almacenamiento y encriptado de datos sensibles.
- O6. Aprender a utilizar los conceptos de UX/UI para que la usabilidad de la aplicación sea la adecuada para el usuario final.

Funcionalidades

- F1. La aplicación dara la capacidad de compartir enlaces con otras personas a través de redes sociales (O1,O2,O4). Con el objetivo de aprender cómo implementar canales de comunicación bidireccionales.
- F2. La aplicación soportará un inicio de sesión y permitirá al usuario gestionar sus URL's asociadas así como el número de usos. (O1,O2,O5,O6). Con el objetivo de que cada usuario pueda acceder a sus uri 's creadas para poder modificarlas, compartirlas, añadir, eliminar, monetizar, con la finalidad de entender cómo se realiza el control de sesión y gestión de contraseñas en un nuevo framework.
- F3. Se incluye un sistema de redirección para que el usuario pueda monetizar. (O1,O3). Con el objetivo de entender cómo se crea un modelo de negocio real a partir de una aplicación.
- F4. La aplicación verificará que la uri que el usuario quiere crear es alcanzable (O2,O5). El objetivo es aprender cómo se puede comprobar si una redirección es válida, para evitar redirecciones dañinas o inexistentes.

ID	Peso	Funcionalidad	Objetivos
F1	15	La aplicación dara la capacidad de compartir enlaces con otras personas a través de redes sociales.	O1, O2, O4
F2	15	La aplicación soportará un inicio de sesión y permitirá al usuario gestionar sus URL's asociadas así como el número de usos.	O1, O2, O5, O6
F3	15	Se incluye un sistema de redirección para que el usuario pueda monetizar.	O1, O3
F4	15	La aplicación verificará que la uri que el usuario quiere crear es alcanzable.	O2, O5

Cuadro 1: Tabla de reparto de pesos.

Orientaciones sobre la descripción de funcionalidades

F1	La aplicación dará la capacidad de compartir enlaces con otras personas a través de redes sociales.
Cumplimiento	<ul style="list-style-type: none">▪ El usuario recibirá por correo el enlace recortado que ha sido creado.▪ Al usuario se le ofrecerá un QR para poder compartir de una manera más sencilla la URL .
Escalabilidad	5: <ul style="list-style-type: none">▪ No necesita escalar 10: <ul style="list-style-type: none">▪ Cumplir nivel 5▪ La URL del usuario se compartirá con el resto de usuarios de la aplicación a través de correo electrónico. 15: <ul style="list-style-type: none">▪ Cumplir nivel 10▪ La url de usuario se autopublicará en Twitter.
Profesionalidad	Si esta funcionalidad se implementa con un API Web, la parte expuesta al usuario está documentado con Open API 3.0 AND El API expuesto al usuario tendrá pruebas automáticas que verificarán el cumplimiento AND El código del API expuesto al usuario estará documentado

F2	La aplicación soportará un inicio de sesión y permitirá al usuario gestionar sus URL's asociadas así como el número de usos.
Cumplimiento	<ul style="list-style-type: none"> ▪ La información que se necesita se obtiene previamente, por ejemplo, en el momento en que el usuario se identifica. ▪ A la hora realizar una operación, se lanzará un proceso asíncrono que se encargue de actualizar la lista a mostrar. ▪ La lista de URIs se debe devolver en un tiempo máximo configurable. ▪ Estas nuevas URIs generadas deben de guardarse en el servidor Web, y también se tiene que guardar que usuario la ha generado. ▪ Opcionalmente, el usuario puede decidir que debe recibir "puntos" en su cuenta por cada vez que una de las URIs generadas por este es usada.
Escalabilidad	<p>5:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ No necesita escalar. <p>10:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Cumplir nivel 5. ▪ La información que se necesita se obtiene previamente, sesión de usuario persistente. ▪ A la hora realizar una operación, se lanzará un proceso asíncrono que se encargue de actualizar la lista a mostrar. ▪ La aplicación permitirá al usuario eliminar sus URL creadas. <p>15:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Cumplir nivel 10. ▪ La aplicación almacenará el número de clicks realizados sobre cada URL del usuario.
Profesionalidad	<ul style="list-style-type: none"> ▪ El API expuesto al usuario tendrá pruebas automáticas que verificarán el cumplimiento. ▪ Las pruebas se centrarán en la integración de la API, de tal forma que se comprobará el estado de la lista mostrada al usuario tras realizar las distintas operaciones disponibles. ▪ Se documentará apropiadamente el código del API expuesto al usuario.

F3	incluye un sistema de redirección para que el usuario pueda monetizar.
Cumplimiento	<ul style="list-style-type: none"> ■ Al acceder a una de las URIs generadas, será redirigido a una página de espera, donde tendrá que esperar 5 segundos para continuar a la URI sin "shortening", solo con las URL asociadas a usuarios de la plataforma.
Escalabilidad	<p>5:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ No necesita escalar. <p>10:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Cumple el nivel 5 ■ La petición de la URL es asíncrona y está no se devolverá hasta que halla pasado el tiempo esperado. ■ Se evitará la obtención de la URL antes del tiempo de espera, utilizando un canal de comunicación bidireccional. <p>15:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Cumple el nivel 10 ■ La petición de "shortening.es" gestionada primero por un hilo, el cual añade a una cola, global en el servidor Web, la petición en cuestión. ■ Otro hilo distribuye las peticiones de la cola entre una serie de hilos workers, los cuales realizan las funciones de comprobación de validez, generación de URIs y guardado en el servidor Web. ■ La página de espera al acceder a una URI acortada contiene anuncios de verdad, los cuales generan dinero.
Profesionalidad	<ul style="list-style-type: none"> ■ La API de las peticiones HTML de creación de nuevas URIs debe estar documentada. ■ Debe haber una serie de pruebas automáticas sobre la API de creación de nuevas URIs.

F4La aplicación verificar a que la uri que el usuario quiere crear es alcanzable

Cumplimiento

- La aplicación verificará al crear la URL que esta es alcanzable (se puede hacer una petición http GET que en un tiempo razonable devuelve una respuesta 200).
- Si esta funcionalidad se implementa con un API Web su implementación será consistente con la semántica de http
- POST /link comprueba que la URL es alcanzable y si no lo es devuelve una respuesta con un error 400.
- GET /hash nunca podrá redirigir a una URL que antes no se haya comprobado que sea alcanzable. Si el hash está registrado pero la URL de destino no está verificada se devuelve una respuesta con un error 400.
- Si alguna de las dos peticiones anteriores devuelve errores de tipo 400 por más de un motivo deberá devolver un objeto JSON especificando el motivo concreto del error del usuario.

Escalabilidad

5:

- No necesita escalar

10:

- Cumple el nivel 5
- El servidor devuelve inmediatamente la URL acortada de forma condicional ya que su verificación la va a realizar algún proceso asíncrono
- La URL acortada no estará operativa mientras que la URL no sea validada

15:

- Cumple el nivel 10
- El trabajo asíncrono de verificación estará gestionado por una cola de tareas en la que se publicará trabajos
- Una máquina cliente se subscribirá a la cola de tareas para realizar trabajos de verificación
- El resultado de la verificación se devolverá por otra cola de tareas

Profesionalidad

- La API de las peticiones HTML de creación de nuevas URIs debe estar documentada.
- Debe haber una serie de pruebas automáticas sobre la API de creación de nuevas URIs.