



THE HATEFUL FOUR

Proyecto RadarCovid Curso Académico 2020-2021 **Manual de Usuario**

Autores:

Álvarez de Eulate de Santo Domingo, Javier

Atxa Landa, Eneko

Pisón Gorordo, Lander

Solozabal Salaberria, Juan

Jueves, a 7 de enero de 2021

Índice

1.	Introducción.....	1
2.	Funcionalidades	1
2.1	Registro de usuario.....	2
2.2	Inicio de sesión.....	2
2.3	Cierre de sesión	3
2.4	Registro de positivo.....	4
2.5	Representación de positivos en el mapa y Riesgo por Zona	5
2.6	Estadísticas de contagiados	6
2.7	Envío de alarmas y notificaciones.....	8
2.8	Información General	9
2.9	Creadores de la Aplicación	9

Índice de Ilustraciones

Ilustración 1: Aspecto General	1
Ilustración 2: Registro de Usuario	2
Ilustración 3: Inicio de Sesión	3
Ilustración 4: Cierre de Sesión.....	3
Ilustración 5: Registro de Positivo.....	4
Ilustración 6: Representación de Positivos en el Mapa y Riesgo por Zona	5
Ilustración 9: Positivos por Género	6
Ilustración 7: Positivos por Edad.....	6
Ilustración 8: Positivos por Edad.....	6
Ilustración 11: Positivos en el Tiempo	7
Ilustración 10: Positivos por Ocupación.....	7
Ilustración 12: Envío de Alarmas y Notificaciones	8
Ilustración 13: Información General.....	9
Ilustración 14: Creadores de la Aplicación.....	9

1. Introducción

RadarCovid es una aplicación web desarrollada en Java, HTML y JavaScript para ayudar a la población a gestionar sus contactos sociales, tratando de reducir así la incidencia Covid-19. Se trata de una aplicación muy sencilla de utilizar que permite su uso en dos modos: modo registrado, en el cual un usuario identificado puede registrar su positivo en la zona y fecha estimadas; y modo lector, en el cual no es necesario registrarse/iniciar sesión para ver el mapa con los positivos ubicados en él y estadísticas sobre positivos.

La aplicación tiene el aspecto mostrado en la Ilustración 1: Aspecto General. Cuenta con las opciones de iniciar sesión o registrarse en la aplicación en la esquina superior derecha. El usuario sabrá si se encuentra con la sesión iniciada o no según lo que se indique en la esquina superior izquierda. En este caso, se puede observar que no hay ningún usuario logueado.

En cuanto a la funcionalidad de la aplicación, el usuario tiene 5 opciones disponibles: Map, Statistics, Register Positive (ésta ahora mismo está oculta, ya que no hay ningún usuario logueado), Information y Creators (estas dos ultimas son de cara a la asignatura). Más adelante en el bloque de funcionalidades se explicará en profundidad cómo funciona cada una de estas opciones.

De modo adicional, se debe indicar que la aplicación cuenta con un sistema de envío de señales y alarmas a los usuarios registrados, el cual permitirá al usuario logueado recibir un email de alarma en caso de que se encuentra en una zona de riesgo o con más de tres positivos en un radio de 5 kilómetros.

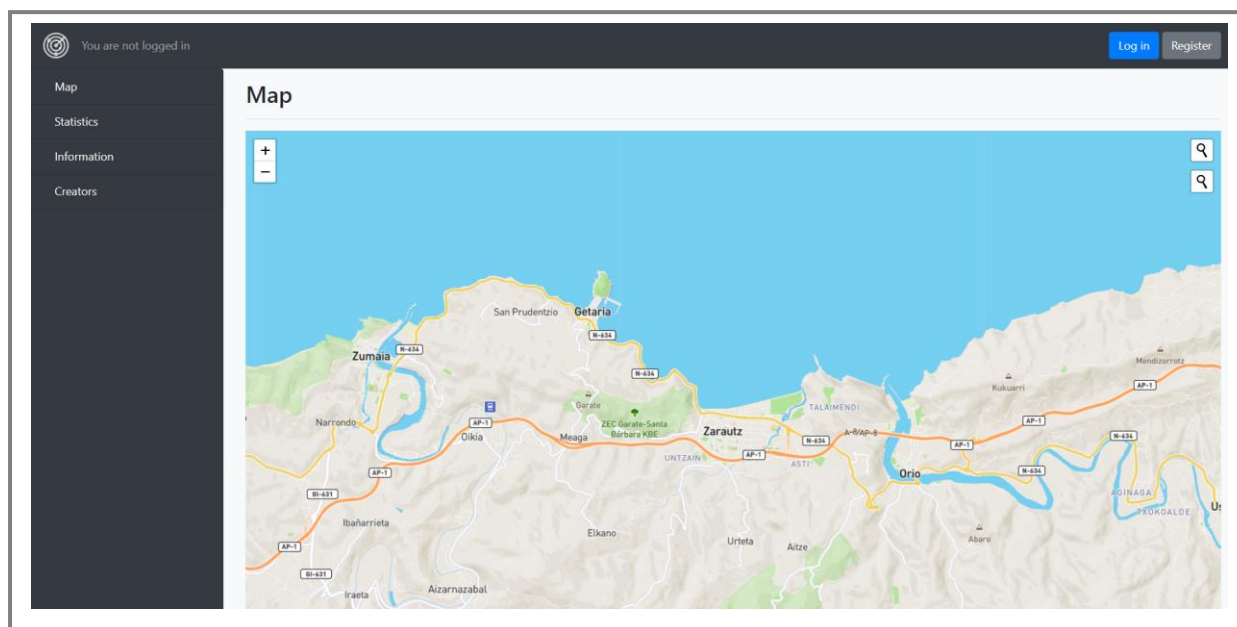


Ilustración 1: Aspecto General

2. Funcionalidades

A continuación, se explicarán las funcionalidades desarrolladas con mayor detalle. Estas son las funcionalidades disponibles en la aplicación:

- Registro de usuario
- Inicio de sesión
- Cierre de sesión
- Registro de positivo en un lugar y fecha determinados
- Representación de positivos en el mapa
- Estadísticas de contagiados según sector de trabajo, edad, periodo del tiempo y género
- Envío de alarmas y notificaciones
- Información general sobre el proyecto
- Creadores de la aplicación

2.1 Registro de usuario

La función de registrar usuario permitirá darse de alta en la aplicación para poder registrar el positivo en la base de datos (esta funcionalidad se explica más adelante). Para registrarse simplemente se debe clicar en el botón “Register” de la esquina superior derecha, rellenar los campos del formulario que aparecerá (ID Card, Username, Password, Password repetida (para comprobar que se introduce la contraseña deseada), Email, Age, Gender y Occupation) y clicar en el botón “Register” del formulario. Saldrá un aviso por pantalla indicando si el registro se ha completado con éxito o no.

The screenshot illustrates the user registration process. At the top, a dark header bar contains a 'You are not logged in' status, a 'Log in' button, and a 'Register' button. Below this is a map section with a sidebar on the left containing 'Map', 'Statistics', 'Information', and 'Creators'. The main content area features a 'Register' form with the following fields: ID card (12344321), Username (test), Password (masked with ****), Repeat the Password (masked with ****), Email (test@gmail.com), Age (23), Gender (Female), and Occupation (First sector). The form has 'Close' and 'Register' buttons at the bottom. Below the form, three error messages are shown in a dark bar, each with an 'Aceptar' button:

- Esta página dice: The registration was correct, now you can log in!
- Esta página dice: This user already exists in the database, try again
- Esta página dice: Passwords do not coincide, try again

Ilustración 2: Registro de Usuario

2.2 Inicio de sesión

Una vez registrado el usuario en la base de datos éste podrá iniciar sesión en cualquier momento. Para ello deberá clicar en el botón de “Log in” de la esquina superior derecha, rellenar los campos del formulario que aparecerá (ID Card Number y Password) y clicar en el botón “Log In” del formulario. Saldrá un aviso por pantalla si el inicio de sesión ha sido fallido. En la esquina superior izquierda aparecerá el Username del usuario logueado en caso de realizar el inicio de sesión con éxito.

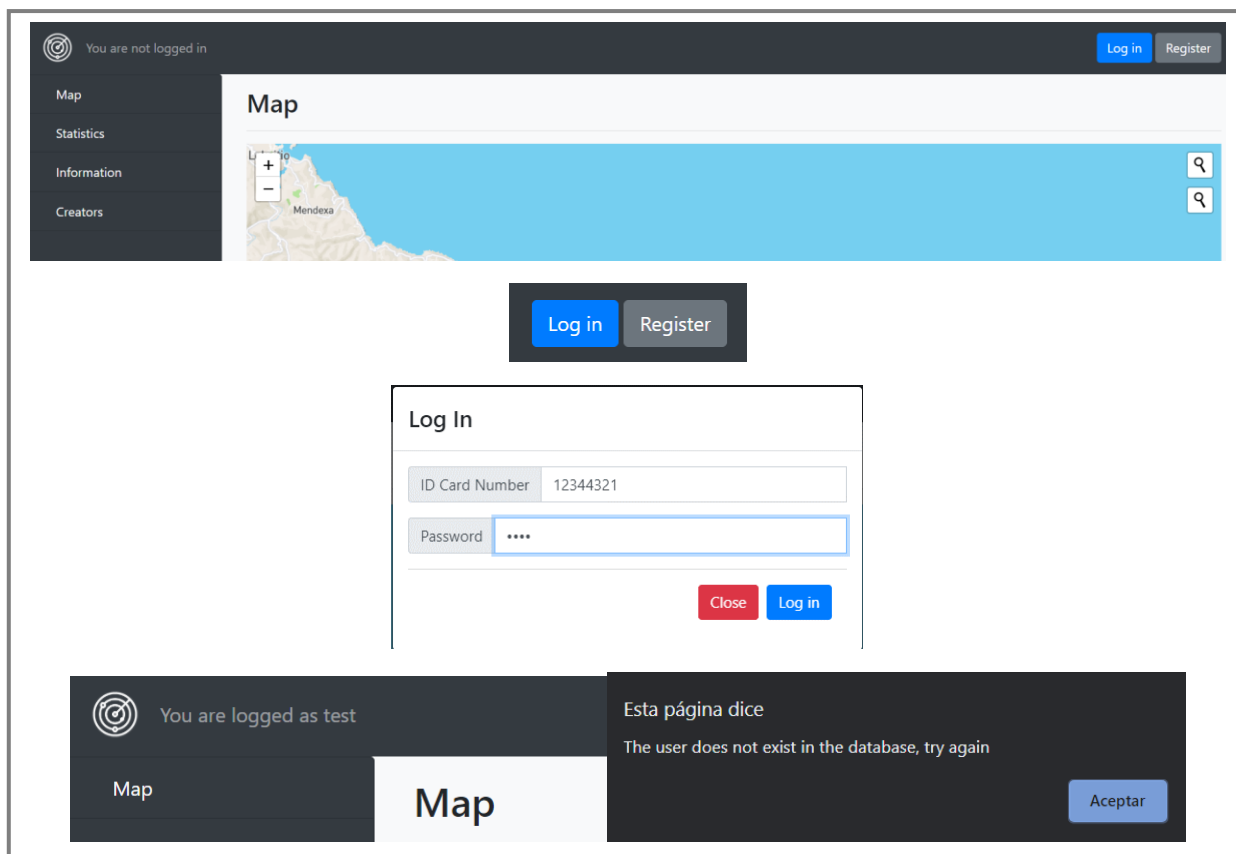


Ilustración 3: Inicio de Sesión

2.3 Cierre de sesión

Una vez que se ha iniciado sesión, al usuario se le permite cerrar la sesión. En la esquina superior derecha se puede apreciar que se ha cambiado el botón de “Log in” por un botón de “Log out”. Se debe clicar en este botón y saldrá un aviso por pantalla de que se ha cerrado sesión. En la esquina superior izquierda se puede observar que ya no figura el Username del anterior usuario logueado.

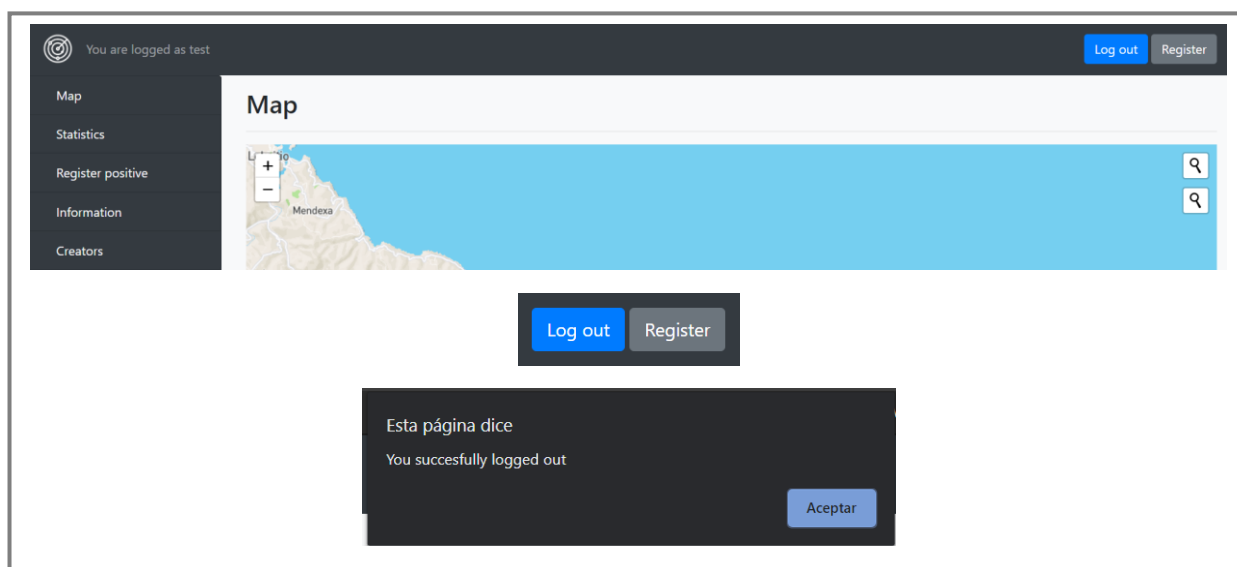


Ilustración 4: Cierre de Sesión

2.4 Registro de positivo

Una de las funcionalidades más importantes es la de registrar el positivo en la aplicación. Esta opción, en un principio, no figura entre una de las posibilidades que se le ofrece al usuario, ya que es necesario que éste haya iniciado sesión previamente.

Partiendo de que el usuario ha iniciado sesión y una vez ha clicado en la opción de “Register positive”, aparecerá una página con un campo para rellenar la fecha estimada de contagio, un mapa para seleccionar la ubicación del contagio y una serie de detalles que quedarán registrados en la aplicación.

Para dar de alta el positivo se debe seleccionar una fecha, seleccionar la ubicación en el mapa (se puede pinchar sobre él o permitir al navegador que nos geolocalice) y clicar en el botón de “Register positive” de la parte inferior derecha. Dado que tan solo hemos permitido que un usuario pudiera registrar un positivo en la aplicación (pensando que cada persona solo se puede contagiar una vez, aunque parece ser que sí que es posible contagiarse más veces), la aplicación mostrará un mensaje de error en caso de que se quisiera registrar más de un positivo para la misma cuenta de usuario.

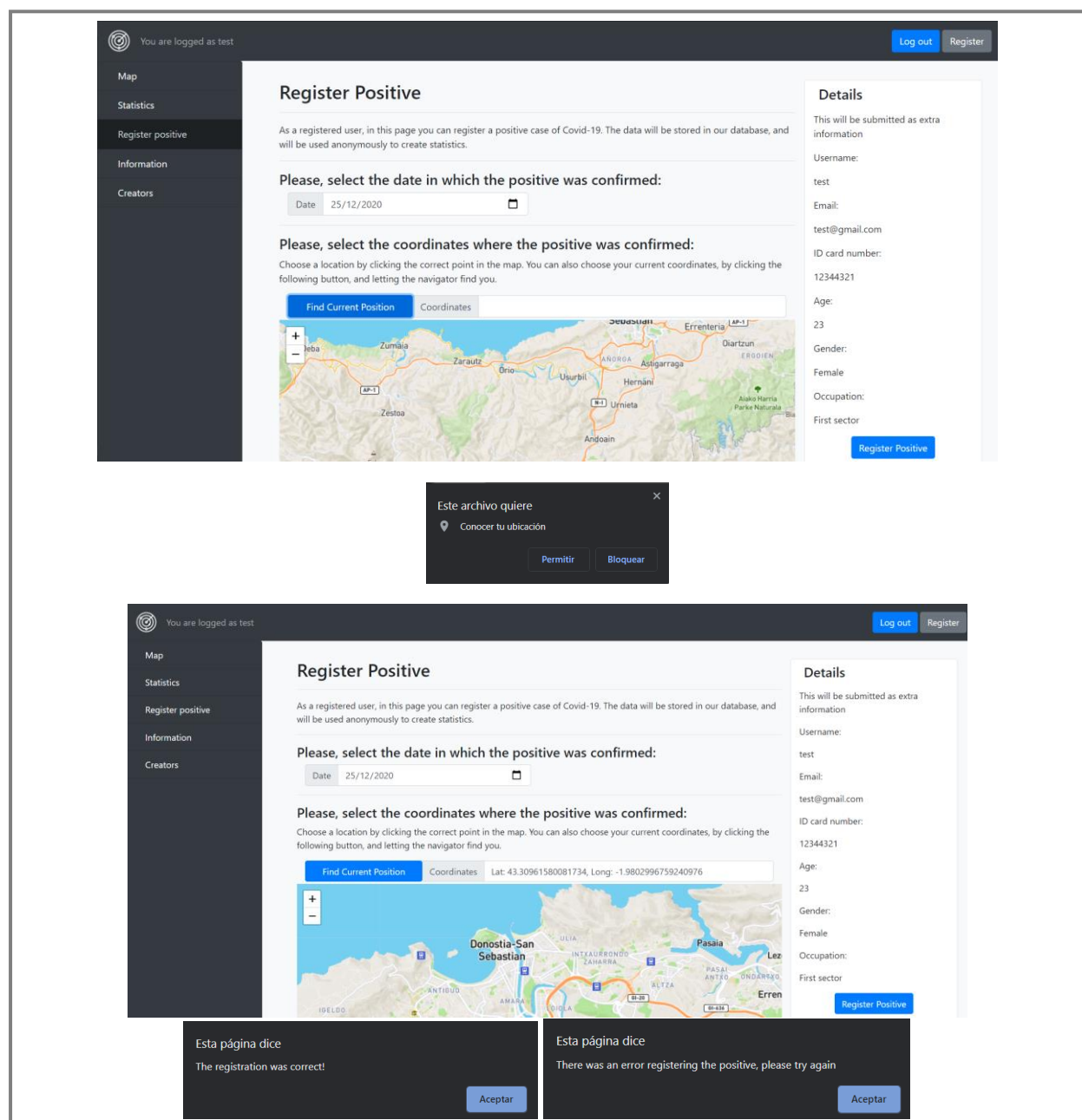


Ilustración 5: Registro de Positivo

2.5 Representación de positivos en el mapa y Riesgo por Zona

A medida que se vayan registrando positivos en la aplicación, el usuario podrá visualizar las ubicaciones en las que ha habido contagiados. No es necesario estar registrado en la aplicación para poder visualizar esta función. Además, con el fin de que el usuario pueda identificar zonas de riesgo (barrios, ciudades, provincias, etc.), los positivos que se encuentren con otros positivos en el mapa se combinarán en un único nodo en el que se indicará el número de positivos y se coloreará de diferente color en función del número de positivos detectados en esa zona.

En la siguiente ilustración se puede observar que en San Sebastián hay una serie de positivos: 1 en Intxaurreondo Viejo, otro en Intxaurreondo Sur, 2 en Gros, 3 en Amara y 2 en el Antiguo. Si se amplía con el zoom in o se pincha en alguno de las zonas con mayor incidencia se puede observar exactamente dónde se produjeron los positivos. Al mismo tiempo, en caso de hacer zoom out, los positivos de San Sebastián, Eibar y Zarautz se representarán en un solo nodo.

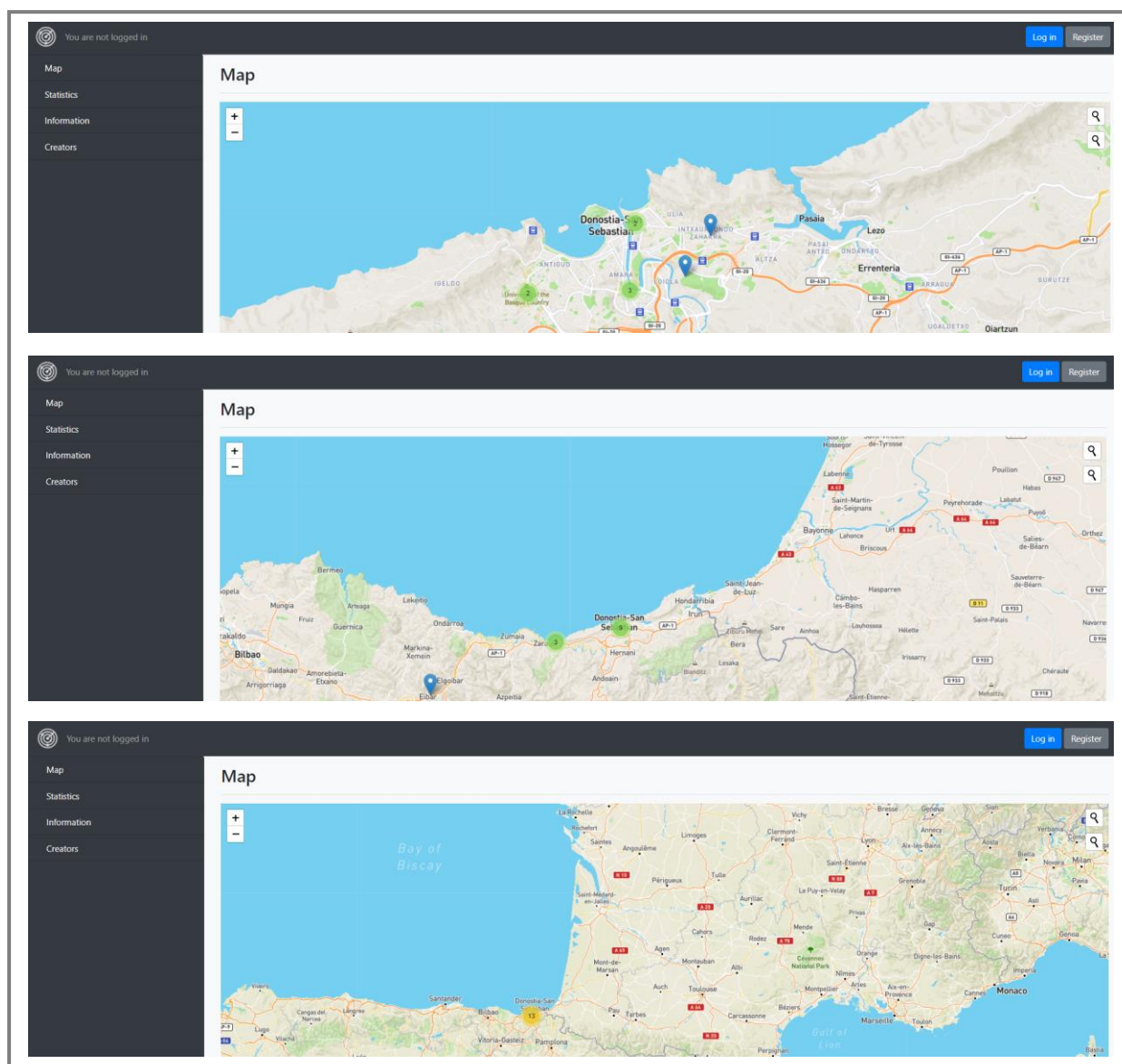


Ilustración 6: Representación de Positivos en el Mapa y Riesgo por Zona

2.6 Estadísticas de contagiados

Otra posibilidad que ofrece RadarCovid es la de visualizar estadísticas sobre personas contagiadas. Se pueden observar estadísticas sobre 4 parámetros: edad, género, ocupación y línea del tiempo. No es necesario estar registrado en la aplicación para poder visualizar esta función.

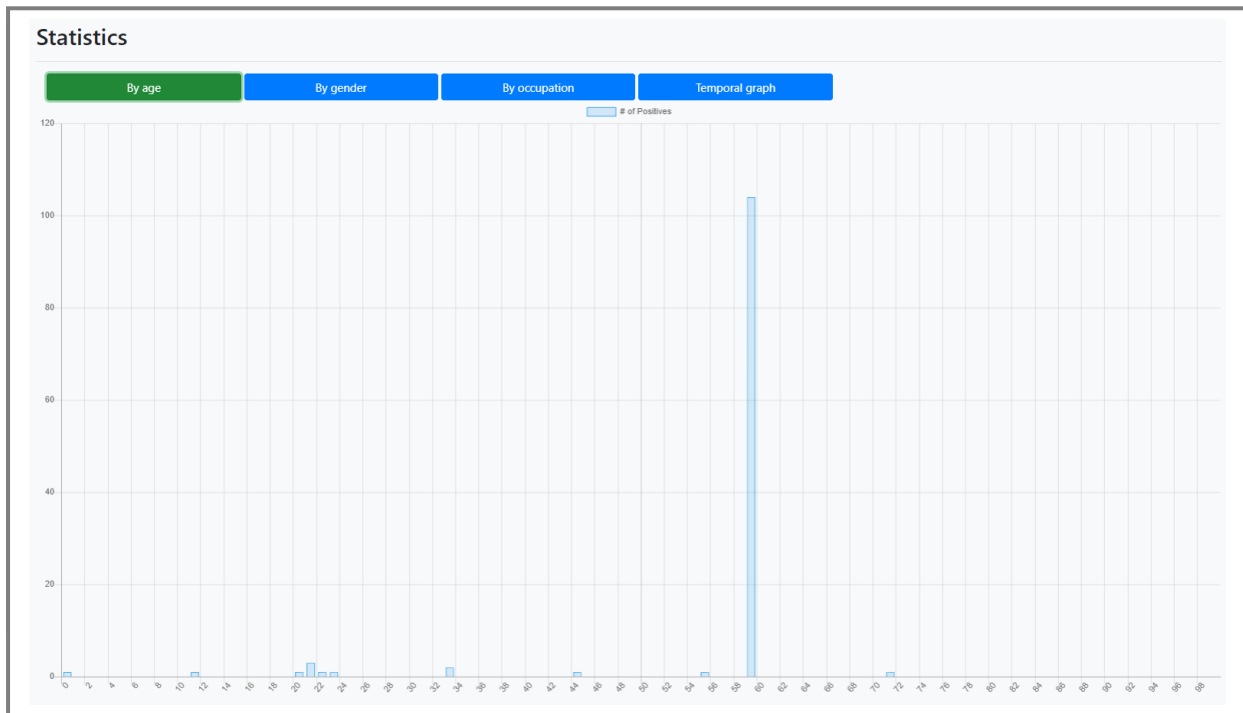


Ilustración 9: Positivos por Edad



Ilustración 7: Positivos por Género

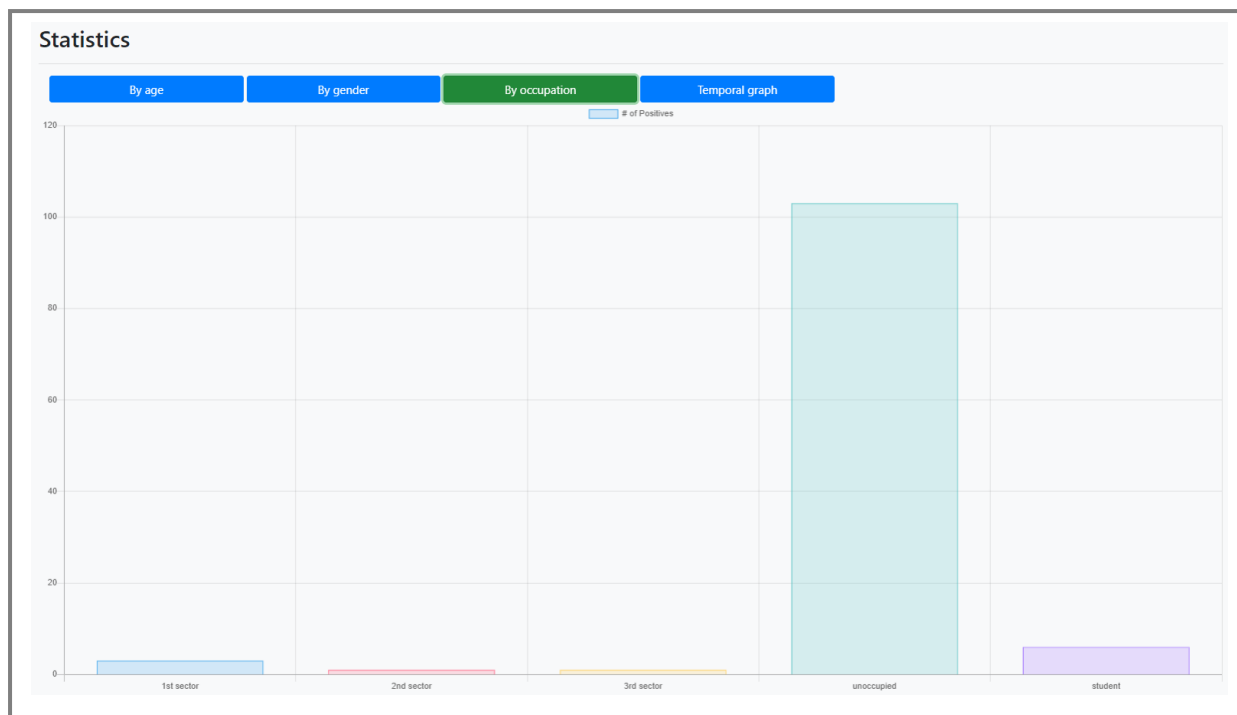


Ilustración 11: Positivos por Ocupación

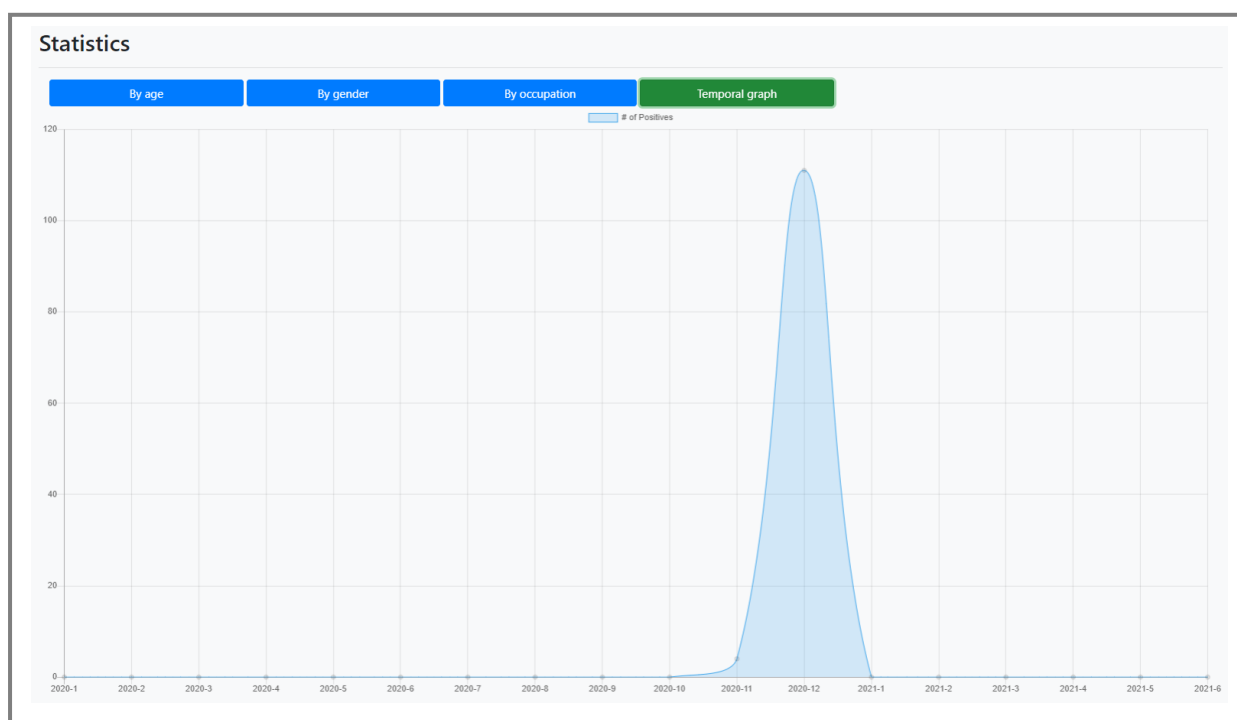


Ilustración 10: Positivos en el Tiempo

2.7 Envío de alarmas y notificaciones

Para comprobar esta posibilidad se partirá de un usuario ya creado (usuario javier.a.eulate, con el email javier.a.eulate@gmail.com y DNI 7) y se iniciará sesión con el mismo. Una vez realizado el inicio de sesión, el navegador nos solicitará la ubicación del usuario. Se le deberá proporcionar la ubicación para permitir esta funcionalidad. En caso contrario, el usuario no recibirá ninguna notificación al respecto.

Una vez que se ha permitido al navegador conocer la ubicación, la aplicación analizará internamente si el usuario se encuentra en una zona de riesgo. En caso de ser así, saldrá un aviso por pantalla notificándolo al usuario e invitándole a conocer más información en su bandeja de entrada del correo electrónico. Puede ocurrir que el email se encuentre en la carpeta SPAM, por lo que se recomienda al usuario que revise esta carpeta en caso de no recibir el email en la bandeja principal.

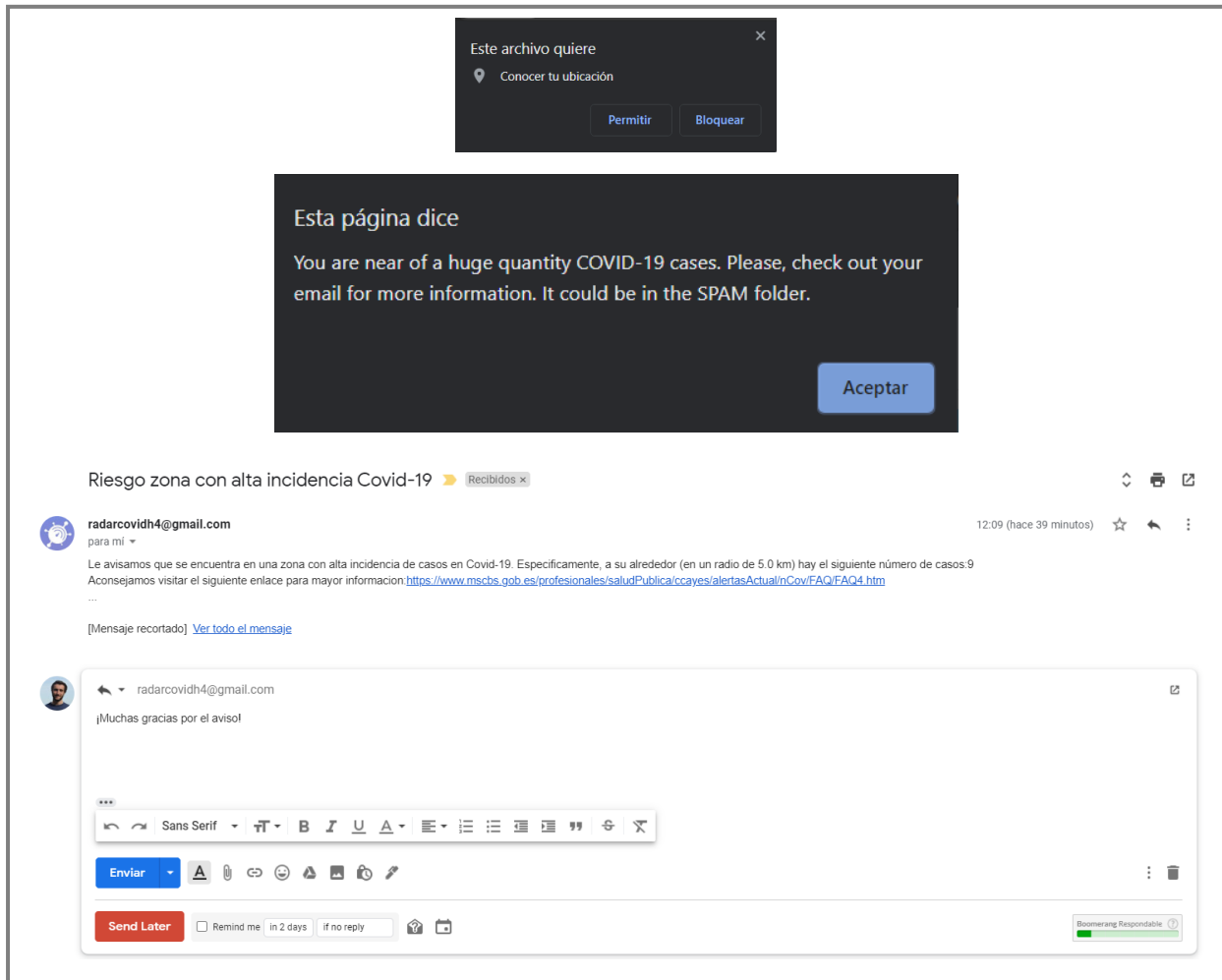


Ilustración 12: Envío de Alarmas y Notificaciones

2.8 Información General

Dado que la aplicación RadarCovid está creada con motivos académicos, se ha creado una pestaña aportando cierta información de cara a facilitar al profesor de la asignatura una breve descripción del proyecto, tecnologías empleadas, enlace al repositorio o incluso a documentación generada por Doxygen.

Information

This project has been developed for the subject Proceso de Software y Calidad, for the fifth course in the degree of Business + Computer Science in the University of Deusto.

For this project, several programming languages and technologies have been used, as:

Programming Languages

- Java
- JavaScript
- HTML
- CSS

Technologies

- Maven
- Git
- Postman
- Jetty
- Project Lombok
- DataNucleus

For the control and planification of the project, YouTrack and its implementation of git have been used.

The public GitHub repository can be found [here](#).

For more documentation of the project click [here](#).

Ilustración 13: Información General

2.9 Creadores de la Aplicación

Por último, se ha creado una pestaña mostrando los responsables de que esta aplicación se haya puesto en funcionamiento para facilitar al profesor la identificación del grupo de proyecto y de sus integrantes.

The Hateful Four





			
Javier Álvarez de Eulate	Eneko Atxa	Lander Pisón	Juan Solozabal
github.com/javieulate	github.com/enekoatxa	github.com/landerpi	github.com/juansolozabal

Ilustración 14: Creadores de la Aplicación