

DURACIÓN DEL PROYECTO: Este proyecto debería llevarse a cabo en un lapso de cuatro semanas y media, desde el día 5/10/23 que comienza el desarrollo del primer sprint, hasta el 16/2/24 que finaliza el desarrollo del último sprint.

METODOLOGÍA O MARCO DE TRABAJO: Para la realización de este proyecto se hará uso de la metodología en espiral, implementando los marcos de trabajo scrum y kanban para la división y seguimiento de las tareas a realizar.

PREGUNTAS AL CLIENTE:

. **¿Existen posibles mejoras que se quieran implementar en el futuro?:** Si, en un futuro se podrán almacenar las entradas en una “billetera” dentro de la aplicación. El usuario podrá así acceder a todas las entradas desde un mismo lugar

. **¿Cuánto tráfico piensa que puede haber llegar a haber al mismo tiempo en la aplicación?:** Se espera una media de 100 usuarios simultáneos en un día normal. 3000 en lanzamiento de entradas de algún evento importante.

. **¿Tiene algún requisito a nivel legal o cultural que desee aplicar en algún país o zona en concreto?:** Se utilizará solo en Argentina de momento. Adapten la app a la normativa vigente.

REQUISITOS DEL SISTEMA: Una base de datos mysql alojada en AWS que almacenará publicaciones, usuarios y sus respectivos datos, api de google maps para mostrar ubicaciones, api de distintas boleterías, una api que envíe mails con información sobre la aplicación, una api para realizar cobros con cada método de pago y tarjeta disponible.

DISEÑO DEL SISTEMA:

SPRINT 1 (2 SEMANAS): Se debe desarrollar una base de datos relacional en mysql donde almacenaremos la información de los usuarios (mail, nombre de usuario, contraseña, tipo de cuenta y plan, datos de facturación, teléfono, historial y publicaciones guardadas) y las publicaciones (nombre, descripción, ubicación, fecha y horario, entradas, comentarios y creador). Una vez creadas todas las tablas, debemos aplicar una normalización. Definimos los índices y claves para establecer conexiones entre las diferentes tablas y una vez desarrollada la base de datos, se cargará dentro de AWS.

SPRINT 2 (3 SEMANAS): Dentro de este sprint, se desarrollará el sistema tanto de creación como el de vista de publicaciones. Primero se desarrollará el sistema de creación de publicaciones, donde el usuario podrá agregar texto, imágenes, videos, etiquetas e invitados además de los campos obligatorios como nombre, foto de portada, ubicación, fecha y horarios, tipos de entradas y precios, luego se implementara el sistema de pago para que la publicación sea finalmente publicada dentro de la plataforma. Una vez hecho esto se desarrollará la vista de la publicación terminada, agregando el sistema de comentarios. Por último se desarrolla el sistema para la compra de entradas, donde el usuario deberá poder seleccionar que tipo de entradas y cuantas comprara, además del método de pago y datos de facturación para realizar la compra, estos datos se enviaran a la boletería por medio de una api la cual responderá a la aplicación si la compra se realizó de

forma exitosa o no para posteriormente avisar al usuario. También se implementará el sistema de cobros por el que el 'product owner' deberá pagar para posteriormente tener su publicación publicada.

SPRINT 3 (4 SEMANAS): Durante este sprint se desarrollará el menú home incluyendo el historial, la pantalla de notificaciones y configuración. Primero se desarrollara el sistema de ordenamiento que ordenara las publicaciones a mostrar dentro de los diferentes grupos para luego desarrollar la interfaz gráfica de este, donde se podrá vislumbrar cada grupo dentro de un 'slideshow' de tipo 'carousel'. Para el funcionamiento del historial, el sistema debe almacenar dentro de la base de datos toda publicación a la que el usuario acceda y más tarde mostrarla dentro de esta pantalla. Por la parte de notificaciones, será una pantalla donde se mostraran las distintas notificaciones que reciba el usuario donde este podrá interactuar con ellas o eliminarlas, por último se desarrollará la vista de la pantalla de configuración a la cual se irán agregando opciones a medida que el desarrollo siga su curso.

SPRINT 4 (2 SEMANAS): Dentro de este sprint se desarrollará la pantalla de buscador. Primero se comenzará con el buscador y su algoritmo de búsqueda para publicaciones y conexión con la api de google maps para la búsqueda de ubicaciones. Luego se desarrollará el sistema que dividirá a los distintos eventos en cada una de las categorías disponibles.

SPRINT 5 (2 SEMANAS): Durante este periodo de tiempo se desarrollará el sistema de biblioteca. Se comenzará desarrollando un sistema para que los usuarios 'standard' y 'premium' puedan marcar publicaciones y para que estas posteriormente se muestren en la pantalla de 'biblioteca' dentro de la sección de 'Publicaciones Guardadas', mientras que los eventos para los que el usuario ha adquirido una entrada, se mostrarán dentro de la sección de 'Eventos Adquiridos'. Por parte del 'product owner' se desarrollarán tres pestañas, una donde se encuentren almacenadas las publicaciones publicadas actualmente, otra donde se encuentren aquellas publicaciones que estuvieron publicadas en el pasado y una tercera pestaña donde se encontrarán aquellas publicaciones que aún no fueron publicadas. Una vez desarrollada la lógica, se desarrollará la parte estética y la interfaz, donde se podrá cambiar entre las distintas secciones por medio de pestañas ubicadas en la parte superior de la pantalla. En todas estas secciones, los eventos se mostrarán uno debajo de otro de a dos eventos por fila.

SPRINT 6 (3 SEMANAS): En este sprint, se desarrollarán los sistemas de sign up, de login y de restablecimiento de contraseña. Primero se desarrollara el sistema de sign up donde el usuario deberá introducir su nombre de usuario, su dirección de email y su contraseña, se desarrollara una serie de métodos los cuales comprobarán que los campos introducidos por el usuario son adecuados, luego se someterán estos datos a un proceso de hashing, y se desarrollará una api que envíe un correo a la dirección de mail del usuario para confirmar la cuenta. Luego se desarrollará el sistema de login que solo contará con dos campos donde el usuario podrá ingresar su nombre de usuario o dirección de email y su contraseña para acceder a su cuenta. Por último se creará el sistema de restablecimiento de contraseña donde el usuario ingresa su email dentro de un campo de texto y mediante un link que se le enviará a su dirección de mail mediante una api, podrá acceder a un link donde tendrá la

capacidad de cambiar de contraseña introduciendo su nueva contraseña dentro de campos, uno de ellos para establecerla y otro para confirmarla. A medida que se desarrolla cada uno de estos subsistemas, se irá desarrollando en paralelo la interfaz de los mismos.

SPRINT 7 (2 SEMANAS): Durante este sprint se desarrollará el sistema de planes, sus funcionalidades y el sistema de actualización de estos. Se creará un sistema en el cual una vez que el usuario haya actualizado su cuenta a premium, pueda adherir su método de pago a débito automático y cancelarlo cuando este desee. Además se trabajará en todas las ventajas y beneficios que recibirán los usuarios premium (como beneficios o descuentos para ciertos eventos).

PRUEBAS UNITARIAS:

SIGN IN: Se debe probar el sistema de registro de usuarios creando cuentas con diferentes plataformas de email y con nombres de usuario y contraseñas que cumplan requisitos diferentes, esto también significa que se deberá comprobar que la api que envía el correo electrónico a cada nueva dirección de e-mail registrada, pueda enviar el correo de confirmación de cuenta a cada una de las distintas plataformas de e-mail. Por último se verificará que la cuenta haya sido creada y confirmada con éxito.

LOGIN: Se intentará acceder a cada una de las cuentas creadas anteriormente en la prueba unitaria anterior, se intentará acceder tanto por medio de la dirección de mail o por nombre de usuario. También se testeará que ocurre cuando se combinan diferentes campos introducidos de forma errónea, o sea que sucede cuando se introduce mal un usuario/mail y contraseña, cuando se introduce un usuario/mail válido pero con contraseña incorrecta y cuando se introduce un usuario/mail inválido pero con contraseña correcta.

RESTABLECIMIENTO DE CONTRASEÑA: Se intentará restablecer las contraseñas de las cuentas creadas anteriormente. Primero se comprobará que el sistema puede encontrar al usuario con la dirección de mail proporcionada por el usuario y que envíe correctamente el correo electrónico necesario para cambiar de contraseña a la dirección especificada. Una vez que se pueda acceder al link enviado, se intentará restablecer la contraseña, esto se intentará varias veces para comprobar que se restablezca con diferentes requisitos, sumando que el usuario no podrá cambiar de contraseña por una anterior que haya tenido. Por último, una vez que se haya podido cambiar de contraseña de forma exitosa, se intentará acceder a la cuenta.

ACTUALIZACIÓN A CUENTA PREMIUM: Con una cuenta de tipo 'standard' se realizará una actualización a 'premium'. Se intentará realizar el pago para dicha actualización con diferentes medios de pago y se intentará adherir todos estos para luego comprobar que se realizará el pago correspondiente de forma mensual automáticamente. Se comprobará que la actualización haya sido realizada con éxito y si es así, se intentará cancelar el débito automático y que se puede degradar una cuenta desde 'premium' hasta 'standard'.

CREACIÓN Y MODIFICACIÓN DE PUBLICACIONES: Se creará una publicación a la que se le agregaran todos los campos tanto obligatorios como los que no, probando todos los distintos tipos de elementos disponibles dentro del editor como texto, imágenes, videos, etiquetas e invitados, además de completar todos los requerimientos obligatorios con

diferentes variantes y requerimientos. Se comprobará que el sistema de publicación de entradas funcione, donde se puedan asignar de distintos tipos de las cuales cada una tendrá un precio y características diferentes. Una vez que se termine de crear la publicación, se intentará publicarla y una vez que esté publicada, se modificarán todos los elementos de la publicación y se verificará que estos hayan sido guardados correctamente.

VISTA DE PUBLICACIONES: Una vez creada y publicada la publicación del punto anterior, se intentará verla desde una cuenta distinta a la del creador de la misma, ya sea de tipo 'standard' o de tipo 'premium'. Se comprobará que todos los elementos introducidos por el usuario creador puedan ser vistas desde un usuario convencional, esto incluye que se pueda ver cada una de las imágenes por separado, se puedan reproducir los videos correctamente, que el mapa con la ubicación del evento funcione correctamente, que se puedan realizar comentarios dentro de la publicación y que las entradas especificadas estén disponibles.

COMPRA DE ENTRADAS: Se intentará realizar compras de distintas entradas en diferentes publicaciones, se compraran distintos tipos de entradas publicadas por todas las boleterías disponibles en distintas cantidades con distintos métodos de pago para comprobar que las compras se realizan de forma exitosa.

MENU HOME (INCLUIDAS LAS PANTALLAS DE NOTIFICACIONES, HISTORIAL Y CONFIGURACIÓN): Se cargaran una serie de publicaciones y se comprobará que los distintos slideshows que ordenan las publicaciones según determinadas condiciones, lo hagan de forma correcta, también se intentara acceder a estas al pulsarlas dentro del menú. Por parte de la pantalla de notificaciones, se verificará que las notificaciones emitidas por la aplicación, se almacenen aquí y que el usuario pueda eliminar o interactuar con ellas. Luego se testeara el historial accediendo a distintas publicaciones y comprobando que estas se almacenen aquí en el orden cronológico correspondiente, también se intentará eliminarlas e ingresar a ellas desde esta misma pantalla. Por último se probará la pantalla de configuración, testeando cada uno de sus apartados y configuraciones y cómo estos afectan a los distintos sistemas de la aplicación.

BUSCADOR Y CATEGORÍAS: Para llevar a cabo el testeo de la barra de buscador, se realizarán distintas búsquedas dentro de ella, estas búsquedas serán tanto de publicaciones, como de ubicaciones. Estas búsquedas se llevarán a cabo realizando consultas con distintas variaciones para comprobar que el sistema de búsqueda puede realizar las peticiones realizadas por el usuario de manera eficiente. En cuanto al apartado de búsqueda por categorías, se comprobará que las distintas publicaciones cargadas en el sistema están divididas correctamente según sus etiquetas asignadas.

BIBLIOTECA: Primero se realizará el testeo para los usuarios de tipo 'standard' y 'premium,' para comprobar que el sistema almacena correctamente las publicaciones marcadas por el usuario dentro de la biblioteca, se marcarán algunas publicaciones y se comprobará que estas se encuentran dentro de esta pantalla ordenadas cronológicamente dependiendo su fecha de guardado. Luego se verificará que las publicaciones cuyas entradas fueron compradas por el usuario, se encuentran almacenadas dentro de la pantalla de 'compras' y que al seleccionarlasy, la aplicación redirige al usuario a la página web de la boletería para visualizar los datos de la compra. En caso del 'product owner', se verificará

que las publicaciones creadas por él, se encuentran guardadas dentro de cada sección pertinente dependiendo el estado de estas, ya sea si están publicadas en ese momento, si estuvieron publicadas anteriormente o si son 'borradores' que no fueron publicados aun.