

BILBOKO INGENIARITZA ESKOLA ESCUELA DE INGENIERÍA DE BILBAO

ANEXO III

Diseño de bajo nivel

A continuación, se detalla el diseño de bajo nivel implementado para llevar a cabo las funciones del sistema.

1 Log In

El proceso de login (tanto el ingreso de datos como la autenticación de los mismo) se realiza mediante el módulo de firebase "FirebasUl".

2 Mi Espacio

2.1 Pantalla Principal

getUserActivity()	
Descripción:	Obtiene los retos y proyectos en los que está participando el usuario.
Parámetros:	ld del usuario.
Devuelve:	Lista de retos y proyectos.
Trigger:	Al cargar la página de mi espacio.

presentNotificationsModal()	
Descripción:	Abre el modal de las notificaciones.
Parámetros:	Componente de las notificaciones.
Devuelve:	Modal con el componente de notificaciones.
Trigger:	Al pulsar el botón de notificaciones.

refreshContent()	
Descripción:	Actualiza el contenido de la página.
Parámetros:	Id Usuario

Devuelve:	Lista de retos y proyectos actualizada.
Trigger:	Al deslizar el content pane hacia abajo, activando el refresher.

toMensajes()	
Descripción:	Navega a la pantalla de los mensajes.
Parámetros:	- Id del usuario. - Dirección de la página de mensajes.
Devuelve:	Página de mensajes.
Trigger:	Al pulsar el botón de mensajes.

toMiEspacioDetails()	
Descripción:	Navega a la pantalla de detalles del reto/proyecto seleccionado.
Parámetros:	Id del reto/proyecto.Id del usuario.Dirección de la página de detalles.
Devuelve:	Página de detalles del reto/proyecto.
Trigger:	Al pulsar la tarjeta del reto/proyecto.

2.2 Página de detalles

toInfo()	
Descripción:	Navega a la pantalla de información del reto/proyecto seleccionado.
Parámetros:	Id del reto/proyecto.Dirección de la página de información.
Devuelve:	Página de información del reto/proyecto.

Trigger:	Al pulsar el botón de información.

toPhases()	
Descripción:	Navega a la pantalla de fases del reto/proyecto seleccionado.
Parámetros:	Id del reto/proyecto.Dirección de la página de información.
Devuelve:	Página de fases del reto/proyecto.
Trigger:	Al pulsar el botón de fases.

toGroups()	
Descripción:	Navega a la pantalla de grupos del reto/proyecto seleccionado.
Parámetros:	Id del reto/proyecto.Id del usuario.Dirección de la página de información.
Devuelve:	Página de grupos del reto/proyecto.
Trigger:	Al pulsar el botón de grupos.

3 Información Mi Espacio

getDetailedInfo()	
Descripción:	Obtiene la información del reto/proyecto seleccionado.
Parámetros:	Id del reto/proyecto.
Devuelve:	Lista de datos del reto/proyecto.
Trigger:	Al iniciar la página de información.

refreshContent()	
Descripción:	Actualiza el contenido de la página.
Parámetros:	Id del reto/proyecto.
Devuelve:	Lista de datos del reto/proyecto actualizada.
Trigger:	Al deslizar el content pane hacia abajo, activando el refresher.

4 Fases Mi Espacio

getPhases()	
Descripción:	Obtiene las fases del reto/proyecto seleccionado.
Parámetros:	Id del reto/proyecto.
Devuelve:	Lista de fases del reto/proyecto.
Trigger:	Al iniciar la página de fases.

getActualProgress()	
Descripción:	Obtiene el porcentaje completado de la fase.
Parámetros:	- Fecha de Inicio - Fecha de fin
Devuelve:	Valor sobre 1 de completado de la fase.
Trigger:	Al obtener cada fase del reto/proyecto.

refreshContent()	
Descripción:	Actualiza el contenido de la página.
Parámetros:	Id del reto/proyecto.
Devuelve:	Lista de fases del reto/proyecto actualizada.
Trigger:	Al deslizar el content pane hacia abajo, activando el refresher.

5 Grupos Mi Espacio

getGroups ()	
Descripción:	Obtiene los grupos del usuario del reto/proeycto seleccionado.
Parámetros:	- Id del reto. - Id del usuario.
Devuelve:	Lista de grupos
Trigger:	Al iniciar la página de grupos.

showNewGroup ()	
Descripción:	Consigue un nuevo grupo y su información.
Parámetros:	Id del reto.Id del usuario.Id del grupo.
Devuelve:	Lista de tareas.Lista de documentos.Lista de foros.Lista de usuarios
Trigger:	Al seleccionar un nuevo grupo en el desplegable de grupos.

updateView ()	
Descripción:	Actualiza la vista con los datos del nuevo grupo.
Parámetros:	Id del reto.Id del usuario.Id del grupo.
Devuelve:	Lista de tareas.Lista de documentos.Lista de foros.Lista de usuarios
Trigger:	Llamada por el método showNewGroup().

getTareas ()	
Descripción:	Obtiene las tareas de un grupo para el reto/proyecto seleccionado.
Parámetros:	- Id del reto. - Id del grupo.
Devuelve:	Lista de tareas.

Trigger:	Llamada por el método updateView()

getDocuments ()	
Descripción:	Obtiene los documentos de un grupo para el reto/proyecto seleccionado.
Parámetros:	- Id del reto. - Id del grupo.
Devuelve:	Lista de documentos.
Trigger:	Llamada por el método updateView()

getUsers ()	
Descripción:	Obtiene los usuarios de un grupo para el reto/proyecto seleccionado.
Parámetros:	- Id del reto. - Id del grupo.
Devuelve:	Lista de usuarios.
Trigger:	Llamada por el método updateView()

getTopics ()	
Descripción:	Obtiene los temas del foro de un grupo para el reto/proyecto seleccionado.
Parámetros:	- Id del reto. - Id del grupo.
Devuelve:	Lista de temas.
Trigger:	Llamada por el método updateView()

viewDocument ()	
Descripción:	Descarga y visualiza el documento seleccionado.
Parámetros:	URL del documento.
Devuelve:	Documento para visualizar
Trigger:	Al pulsar el botón de visualizar documento de cada ítem de la lista documentos.

createNewTopic ()	
Descripción:	Abre el modal de inserción de información para crear un nuevo tema del foro.
Parámetros:	-
Devuelve:	Modal con el componente de creación de temas.
Trigger:	Al pulsar el botón de crear nuevo tema del foro.

getActualProgress()	
Descripción:	Obtiene el porcentaje completado de la tarea.
Parámetros:	- Fecha de Inicio - Fecha de fin
Devuelve:	Valor sobre 1 de completado de la tarea.
Trigger:	Al obtener cada tarea del grupo del reto/proyecto.

refreshContent()	
Descripción:	Actualiza el contenido de la página.
Parámetros:	Id del reto/proyecto.Id del usuario.Id del grupo seleccionado.
Devuelve:	Lista de fases del reto/proyecto actualizada.
Trigger:	Al deslizar el content pane hacia abajo, activando el refresher.

6 Explora

getRetos()	
Descripción:	Obtiene los retos registrados en la plataforma
Parámetros:	Si existen, filtros seleccionados, palabra de búsqueda
Devuelve:	Lista de información de los retos.
Trigger:	Al cargar la página de retos de Explora.

getRetosOfertas()	
Descripción:	Obtiene los retos+ofertas registrados en la plataforma
Parámetros:	Si existen, filtros seleccionados, palabra de búsqueda
Devuelve:	Lista de información de los retos + ofertas.
Trigger:	Al cargar la página de retos+ofertas de Explora.

getProyectos ()	
Descripción:	Obtiene los proyectos registrados en la plataforma
Parámetros:	Si existen, filtros seleccionados, palabra de búsqueda
Devuelve:	Lista de información de los proyectos.
Trigger:	Al cargar la página de proyectos de Explora.

presentFilters()	
Descripción:	Abre el modal de filtros
Parámetros:	Lista de filtros actualmente seleccionados.
Devuelve:	Modal con el componente de los filtros de retos/proyectos.
Trigger:	Al pulsar el botón de filtros

search()	
Descripción:	Abre el modal de filtros
Parámetros:	Palabrá/frase de búsqueda
Devuelve:	Lista de información de los retos/proyectos que coinciden con la búsqueda.
Trigger:	Al comenzar a escribir en el serachbar.

toDetails()	
Descripción:	Navega a la pantalla de detalles del reto/proyecto.
Parámetros:	Id del reto/proyecto. Dirección de la página de detalles
Devuelve:	Pantalla de detalles
Trigger:	Al pulsar una de las tarjetas de reto/proyecto.

toRetos()	
Descripción:	Navega a la pantalla de retos de explora
Parámetros:	Dirección de la página de retos
Devuelve:	Pantalla de retos
Trigger:	Al pulsar el botón de retos de la barra de tabs

toRetosOfertas()	
Descripción:	Navega a la pantalla de retos+ofertas de explora
Parámetros:	Dirección de la página de retos+ofertas
Devuelve:	Pantalla de retos+ofertas
Trigger:	Al pulsar el botón de retos+ofertas de la barra de tabs

toProyectos()	
Descripción:	Navega a la pantalla de proyectos de explora
Parámetros:	Dirección de la página de proyectos
Devuelve:	Pantalla de proyectos
Trigger:	Al pulsar el botón de proyectos de la barra de tabs

refreshContent()	
Descripción:	Actualiza el contenido de la página.
Parámetros:	-
Devuelve:	Lista con información de los retos/proyectos actualizada.
Trigger:	Al deslizar el content pane hacia abajo, activando el refresher.

7 Detalles de Explora

getDetailedInfo()	
Descripción:	Obtiene la información completa del reto/proyecto seleccionado
Parámetros:	Id del reto/proyecto
Devuelve:	Lista con información del reto/proyecto seleccionado.
Trigger:	Al deslizar el content pane hacia abajo, activando el refresher.

8 Perfil

getUsername()	
Descripción:	Obtiene nombre de usuario del usuario logeado
Parámetros:	Id del usuario
Devuelve:	Cadena con el nombre de usuario
Trigger:	Al iniciar la página de perfil

getPhone()	
Descripción:	Obtiene el teléfono del usuario logeado
Parámetros:	Id del usuario
Devuelve:	Cadena con el teléfono de usuario
Trigger:	Al iniciar la página de perfil

getPhoto()	
Descripción:	Obtiene la foto del usuario logeado
Parámetros:	Id del usuario
Devuelve:	url de la foto de usuario
Trigger:	Al iniciar la página de perfil

getEmail()	
Descripción:	Obtiene el email del usuario logeado

Parámetros:	Id del usuario
Devuelve:	Cadena con el email de usuario
Trigger:	Al iniciar la página de perfil

generatePhoto()	
Descripción:	Genera un avatar en caso de que el usuario no tenga foto.
Parámetros:	Nombre del usuario
Devuelve:	Iniciales del usuario
Trigger:	Al iniciar la página de perfil si no existe foto de usuario.

getMetadata()	
Descripción:	Obtiene información menos relevante del usuario logeado
Parámetros:	Id del usuario
Devuelve:	Lista con parámetros de información de usuario
Trigger:	Al iniciar la página de perfil

signOut ()	
Descripción:	Cierra la sesión del usuario y vuelve a la página de login
Parámetros:	-
Devuelve:	Pantalla de login

Trigger:	Al pulsar el botón de cerrar sesión

changeUsername()	
Descripción:	Cambia el nombre de usuario
Parámetros:	- Id del usuario - Nuevo nombre de usuario
Devuelve:	Nuevo nombre de usuario
Trigger:	Al pulsar el ítem del nombre de usuario

9 Foros

getRespuestas()	
Descripción:	Obtiene las respuestas de un topic
Parámetros:	Id del topicId del grupoId del reto/proyecto
Devuelve:	Lista con las respuestas.
Trigger:	Al iniciar la página de foros

addMessages ()	
Descripción:	Envia una respuesta al foro
Parámetros:	Cadena con la respuestaId del grupoId del reto/proyectoId del usuario
Devuelve:	-

	Al pulsar el botón de enviar respuesta si el texto no es nulo
--	---

presentToast ()	
Descripción:	Muestra un mensaje de confirmación de publicación de respuesta
Parámetros:	Texto del mensaje
Devuelve:	Toast con el texto del mensaje.
Trigger:	Al realizar una publicación de una respuesta

10 Mensajes

getChats()	
Descripción:	Obtiene los chats en curso de un usuario.
Parámetros:	ID del usuario
Devuelve:	Lista con los chats
Trigger:	Al pulsar el botón de mensajes

getChatMessages()	
Descripción:	Obtiene los mensajes de un chat.
Parámetros:	ID del chat
Devuelve:	Lista con los mensajes
Trigger:	Al abrir uno de los chats

getChatUsers()	
Descripción:	Obtiene los usuarios disponibles para enviar un mensaje.
Parámetros:	-
Devuelve:	Lista con usuarios disponibles
Trigger:	Al pulsar el botón de nuevo chat

setChat()	
Descripción:	Crea un nuevo chat.
Parámetros:	- ID de usuario 1 - ID de usuario 2
Devuelve:	ID del nuevo chat
Trigger:	Al pulsar el botón de un usuario en la pestaña de creación de un nuevo chat

sendMessage ()	
Descripción:	Envia un nuevo mensaje a un char
Parámetros:	- ID del usuario - ID del chat
Devuelve:	-
Trigger:	Al pulsar el botón de enviar un mensaje dentro de un chat

setReaded()	
Descripción:	Marca un mensaje como leido
Parámetros:	ID del mensaje
Devuelve:	-
Trigger:	Al abrir un chat con mensajes marcados como sin leer.

11 Notificaciones

getNotifications()	
Descripción:	Obtiene las notificaciones de un usuario
Parámetros:	ID del usuario
Devuelve:	Lista con las notificaciones
Trigger:	Al pulsar el botón de notificaciones

12 Componentes

12.1 Filtros

getFilters()	
Descripción:	Obtiene los filtros disponibles para el reto/proyecto
Parámetros:	Identificador de tipo.
Devuelve:	Lista con los filtros.
Trigger:	Al iniciar el modal de filtros

markedSelectedFilters()	
Descripción:	Marca los filtros seleccionados previamente
Parámetros:	Lista de filtros seleccionados
Devuelve:	-
Trigger:	Al iniciar el modal de filtros

clear()	
Descripción:	Limpia los filtros seleccionados
Parámetros:	-
Devuelve:	-
Trigger:	Al pulsar el botón de borrar seleccionados

filter()	
Descripción:	Filtra los resultados en función de los filtros seleccionados
Parámetros:	Lista de filtros seleccionados
Devuelve:	Lista con los retos/proyectos que coinciden con la búsqueda
Trigger:	Al pulsar el botón de filtrar.

close()	
Descripción:	Cancela el filtrado y cierra el modal

Parámetros:	-
Devuelve:	-
Trigger:	Al pulsar el botón de cancelar.

12.2 Creación de nuevo tema

nextPage()	
Descripción:	Carga la página para obtener la descripción del tema.
Parámetros:	-
Devuelve:	-
Trigger:	Al pulsar el botón de siguiente

prevPage()	
Descripción:	Carga la página para obtener el título del tema.
Parámetros:	-
Devuelve:	-
Trigger:	Al pulsar el botón de atrás

sendTopic()	
Descripción:	Crea el nuevo tema del foro
Parámetros:	Id del grupoId del usuarioId del reto/proyecto
Devuelve:	Nuevo tema del foro

Trigger:	Al pulsar el botón de crear.

close()	
Descripción:	Cierra el modal de creación de un nuevo tema.
Parámetros:	-
Devuelve:	-
Trigger:	Al pulsar el botón de cancelar.

13 Servicios

Los servicios de la aplicación se basarán en la API de Adoswe.

getAreasConocimiento()	
Descripción:	Devuelve el listado de áreas de conocimiento
Parámetros:	 Offset: Posición desde la que se mostrará el listado. Limit: Número de items que se mostrarán en el listado

getTitulaciones()	
Descripción:	Devuelve el listado de titulaciones

Parámetros:	- Offset: Posición desde la que se mostrará
	el listado.
	- Limit: Número de items que se mostrarán
	en el listado

getCompetencias ()	
Descripción:	Devuelve el listado de competencias
Parámetros:	 Offset: Posición desde la que se mostrará el listado. Limit: Número de items que se mostrarán en el listado

getObjetivos ()	
Descripción:	Devuelve el listado de objetivos
Parámetros:	 Offset: Posición desde la que se mostrará el listado. Limit: Número de items que se mostrarán en el listado

getIndustrias ()	
Descripción:	Devuelve el listado de industrias
Parámetros:	- Offset: Posición desde la que se mostrará el listado.

- Limit: Número de items que se mostrarán
en el listado

getPaises ()	
Descripción:	Devuelve el listado de paises
Parámetros:	 Offset: Posición desde la que se mostrará el listado. Limit: Número de items que se mostrarán en el listado

getProvincias ()	
Descripción:	Devuelve el listado de provincias
Parámetros:	 Offset: Posición desde la que se mostrará el listado. Limit: Número de items que se mostrarán en el listado País: ID del país.

getRetos ()	
Descripción:	Devuelve el listado de retos
Parámetros:	 Offset: Posición desde la que se mostrará el listado. Limit: Número de items que se mostrarán en el listado Oferta: 1 si es solo reto, 2 si es reto+oferta

- Tipos: 1 Concurso de ideas, 2 Oferta académica (TFG, TFM y prácticas), 3 Concurso para startups, 4 Hackaton online
- Grupal: 1 Indiferente, 2 Individual, 3
 Grupal
- Virtual: 0 Indiferente, 1 Presencial, 2
 Virtual
- Internacional: 1 local, 2 internacional
- Ámbitos: 10 Proyecto de asignatura, 20 Entrenamiento personal, 30 Proyecto final de ciclo, 40 Trabajo fin de grado, 50 Trabajo fin de master, 60 Prácticas obligatorias, 70 Prácticas voluntarias, 80 Proyecto de tesis, 90 Asociación de estudiantes, 100 Otras investigaciones, 110 Empresa, 120 Junior empresa, 130 Start Up, 140 Organización de I+D, 150 Grupo de investigación, 160 Parque científico y tecnológico, 170 Asociación de empresas o cluster, 180 Organización sin ánimo de lucro y organización pública, 190 Reto vinculado a una oferta de trabajo, 200 Otros (profesional), 210-> Publico general
- Tipos perfil: 10 Titulado universitario de grado, 20 Titulado universitario pre-Bolonia, 30 Titulado formación profesional, 40 Estudiante de formación profesional, 50 Estudiante universitario de grado, 60 Estudiante universitario de grado a falta de 3 asignaturas, 70 Estudiante universitario de grado a falta 2 80 Estudiante de asignaturas, universitario de grado a falta de 1 asignaturas, 90 Estudiante universitario de grado a falta de entregar el TFG, 100 Estudiante universitario de postgrado

- Titulaciones: ID título
- Áreas: ID categorías.
- Idiomas: 1 Castellano, 2 Euskera, 3
Inglés, 4 Francés, 5 Alemán, 6 Portugués
- Competencias-> ID competencias
- Objetivos: ID objetivos
- Search: Una o varias palabras para
realizar la búsqueda en varios campos
- Estado: 0 Borrador, 10 Recogida de
propuestas abierta, 20 Recogida de
propuestas cerrada, 70 En desarrollo, 80
Finalizado

getReto ()	
Descripción:	Devuelve los datos de un reto
Parámetros:	- Reto: ID del reto

getProyectos ()	
Descripción:	Devuelve el listado de retos
Parámetros:	 Offset: Posición desde la que se mostrará el listado. Limit: Número de items que se mostrarán en el listado Oferta: 1 si es solo reto, 2 si es reto+oferta Industrias: ID Industria Paises-> ID país Provincias-> ID Provincias Ano: Año de creación del proyecto

- Fases: 1 Fase de la idea, 2 Plan de
negocios, 3 Producto mínimo viable, 4
Clientes de pago
- Tipos: 1 Proyecto de emprendimiento, 2
Proyecto de empresa, 3 Proyecto de
ONG
- Estados-> 0 Abierto, 1 Cerrado
- Objetivos-> ID de objetivos
- Search-> Una o varias palabras para
realizar la búsqueda en varios campos

getProyecto ()	
Descripción:	Devuelve los datos de un proyecto
Parámetros:	- Proyecto: ID del proyecto

getRetosUsuario ()	
Descripción:	Devuelve los retos de un usuario concreto
Parámetros:	 Offset: Posición desde la que se mostrará el listado. Limit: Número de items que se mostrarán en el listado Usuario: ID del usuario del que se quieren mostrar los retos Oferta: 1 para mostrar solo los que son "reto", 2 para mostrar solo los que son "reto+oferta"

- Enviados: 1 para mostrar solo los retos
enviados por el usuario, 2 para mostrar
solo los retos recibidos por el usuario

getGruposRetoUsuario ()	
Descripción:	Devuelve los grupos de un reto de un usuario concreto
Parámetros:	 Offset: Posición desde la que se mostrará el listado. Limit: Número de items que se mostrarán en el listado Usuario: ID del usuario Reto: ID del Reto en el que participan los grupos

getDocumentosRetoGrupo ()	
Descripción:	Devuelve los documentos de un grupo de un reto concreto
Parámetros:	 Offset: Posición desde la que se mostrará el listado. Limit: Número de items que se mostrarán en el listado Grupo: ID del grupo Reto: ID del Reto

getTopicsRetoGrupo ()	
Descripción:	Devuelve los topics de un grupo de un reto concreto
Parámetros:	 Offset: Posición desde la que se mostrará el listado. Limit: Número de items que se mostrarán en el listado Grupo: ID del grupo Reto: ID del Reto

getTareasRetoGrupo ()	
Descripción:	Devuelve los topics de un grupo de un reto concreto
Parámetros:	 Offset: Posición desde la que se mostrará el listado. Limit: Número de items que se mostrarán en el listado Grupo: ID del grupo Reto: ID del Reto

getTopicsRetoGrupo ()	
Descripción:	Devuelve los topics de un grupo de un reto concreto
Parámetros:	 Offset: Posición desde la que se mostrará el listado. Limit: Número de items que se mostrarán en el listado

	- Grupo: ID del grupo
	- Reto: ID del Reto

getUsuariosGrupo ()	
Descripción:	Devuelve los usuarios de un grupo
Parámetros:	 Offset: Posición desde la que se mostrará el listado. Limit: Número de items que se mostrarán en el listado Grupo: ID del grupo

getFasesReto ()	
Descripción:	Devuelve los fases de de un reto concreto
Parámetros:	 Offset: Posición desde la que se mostrará el listado. Limit: Número de items que se mostrarán en el listado Reto: ID del Reto

getTopic ()	
Descripción:	Devuelve los datos de un topic
Parámetros:	 Offset: Posición desde la que se mostrará el listado. Limit: Número de items que se mostrarán en el listado

- Topic: ID del topic

setTopic ()	
Descripción:	Crea un nuevo topic
Parámetros:	 Reto: ID del reto en el que queremos crear el topic Grupo: ID del grupo en el que queremos crear el topic Usuario: ID del usuario que envía el topic Tema: Título del nuevo topic Mensaje: Mensaje del nuevo topic

getRespuestasTopic ()	
Descripción:	Devuelve las respuestas de un topic
Parámetros:	 Offset: Posición desde la que se mostrará el listado. Limit: Número de items que se mostrarán en el listado Topic: ID del topic

setRespuestasTopic ()	
Descripción:	Crea una nueva respuestas en un topic
Parámetros:	- Reto: ID del reto en el que queremos crear el topic

- Topic: ID del topic en el que queremos
crear la respuesta
- Usuario: ID del usuario que envía el topic
- Mensaje: Mensaje del nuevo topic