

MyWater



Enlace de GitHub

<https://github.com/elshohan/MyWater>

Información

Jose Manuel Terán Sandoval

Aplicaciones Móviles

Proyecto Final – Aplicación MyWater

Ingeniería de Software

Segundo Semestre

Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Manabí

Requisitos no Funcionales de MyWater

Propiedad	Medida
Velocidad	60hz - 90hz
Tamaño	8.5MB (Datos de Usuario Registrados, sin cache)
Facilidad de Uso	Intuitivo, incluye textos e iconografía para orientar al usuario
Fiabilidad	Tiempo Definido al Fallo: Sin Definir Probabilidad de Indisponibilidad: 0% Tasa de Ocurrencia de Fallos: 0% Disponibilidad: 100%
Robustez	Tiempo Reinicio PostFallo: Instantáneo Porcentaje de Eventos Fallos: 0% Probabilidad de Corrupción de Datos: 0%
Portabilidad	API21: Android 5.0: Aproximado de 99.3% de dispositivos Android

Requisitos Funcionales de MyWater – Registro de Datos

Función	Registro de Datos de Usuario
Descripción	La aplicación MyWater solicita al usuario datos respecto a sus horas de sueño, actividad física y peso para ofrecer un cálculo de ingesta de agua recomendable y establecerlo como objetivo en la interfaz principal.
Entrada	Peso del usuario en kilogramos; tiempo estimado de actividad física diario; hora promedio de despertar; hora promedio de dormir.
Fuente	Información real del usuario que usará la aplicación.
Salida	Promedio de cantidad de agua en mililitros que el usuario debe ingerir diariamente basado en su peso y actividad física.
Destino	MainActivity
Acción	Por medio de TextInputs la aplicación solicita al usuario a ingresar peso, tiempo de actividad física, hora promedio de despertar y dormir, la función calculateIntake() recibe como parámetros el peso y el tiempo de actividad física retornando $((\text{peso} * 100 / 3) + (\text{tiempo actividad física} / 6 * 7))$, esta función es llamada en el MainActivity tras recibir la información desde el StartUserActivity, es mostrada visualmente para que el usuario sepa la cantidad objetivo a beber.
Requerimientos	Debe haber ingresado un peso correcto obligatoriamente; debe haber ingresado un tiempo de actividad física obligatoriamente; debe haber ingresado hora de dormir y despertar obligatoriamente.
Precondición	El peso en kilogramos debe ser mayor a 20 y menor de 200; el tiempo de actividad física en minutos debe ser mayor o igual a 0 y menor a 500.
Postcondición	La información debe guardarse correctamente y poder ser visualizado el cálculo de ingesta promedio de agua en la pantalla principal.
Efectos Secundarios	Ninguno

Requisitos Funcionales de MyWater – Registro de Agua Ingerida

Función	Registro de Agua Ingerida
Descripción	Tras recibir o no una notificación, en la ventana principal es posible seleccionar entre 6 cantidades de agua relacionadas al agua que tomaste en ese momento, se la registra en el agua tomada para llenar el objetivo.
Entrada	Cantidad de agua ingerida en mililitros.
Fuente	Información real del usuario que usará la aplicación.
Salida	Actualización del agua ingerida actual.
Destino	MainActivity
Acción	Se selecciona un elemento del CardView siendo 6 cantidades distintas en mililitros de agua según la cantidad que tomaste y quieres guardar en tu progreso, seleccionada la cantidad, se lo añade pulsando un button y el agua es registrada a la variable inTook y se muestra visualmente en la interfaz.
Requerimientos	Es obligatorio seleccionar una cantidad de agua para que el button de añadir sea funcional, caso contrario se despliega un snackbar notificándote que no has seleccionado una cantidad de agua.
Precondición	La cantidad de agua ingerida debe ser menor a la ventana del doble de la cantidad de agua recomendada, en caso de superar esta cantidad, no se te permitirá registrar más agua.
Postcondición	El agua debe registrarse correctamente en la variable inTook y mostrarse visualmente en el registro de agua ingerida.
Efectos Secundarios	Ninguno