

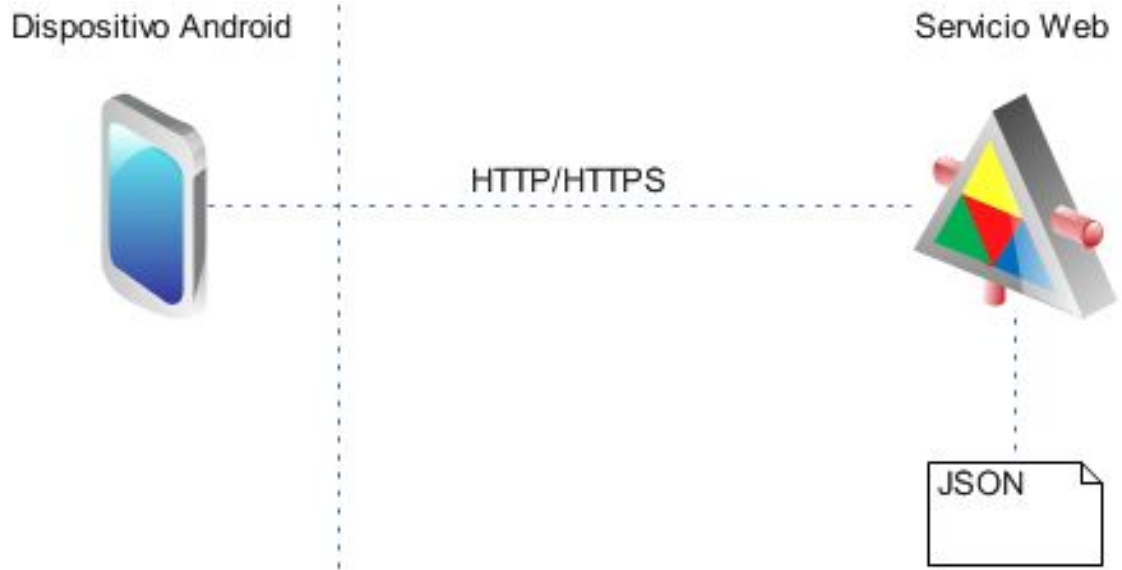
Aplicaciones Informáticas



Estructura de la Aplicación

La aplicación Android se conecta a través de un servicio HTTP/HTTPS a un servicio que tiene la información de todos los procesos.

Descarga la información del proceso íntegramente, excepto las imágenes, que son descargadas al dispositivo cuando son necesarias.



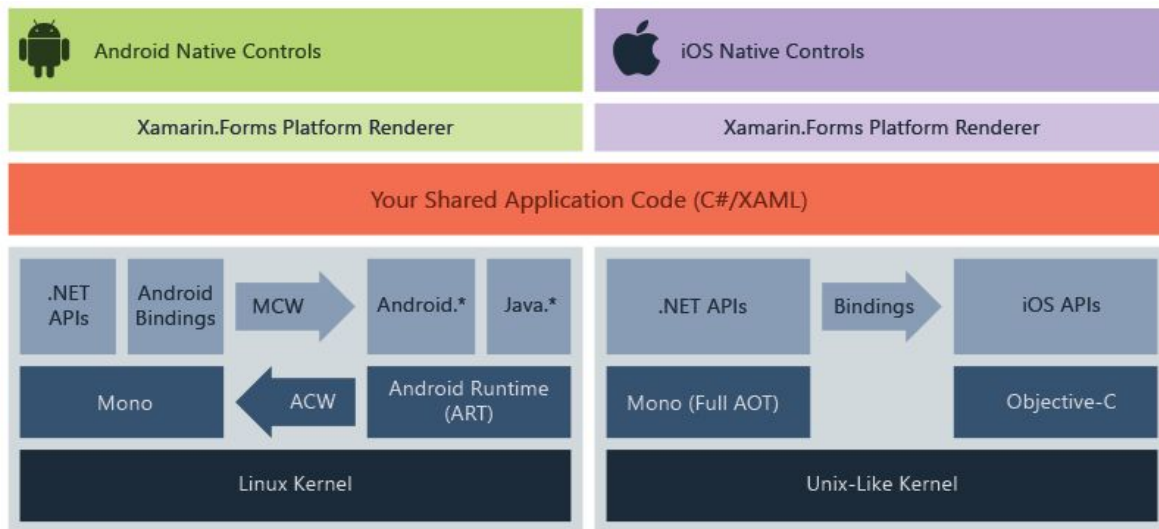
Los datos de los procesos son almacenados en un archivo JSON, pero una implementación distinta, podría mantenerlos en una base de datos relacional.

Plataforma de la Aplicación

La aplicación está desarrollada con tecnología Xamarin, en lenguaje C#.

Documentación de Xamarin.Forms

Xamarin.Forms permite compilar aplicaciones nativas mediante un kit de herramientas de interfaz de usuario multiplataforma de .NET para factores de forma correspondientes a móviles, tabletas y equipos de escritorio en Android, iOS y más.



El servicio web con la información de los procesos, está desarrollada con .Net Framework.



Inicio de la Aplicación

Al iniciar la aplicación, el usuario será recibido con un mensaje de bienvenida. Además de eso, la aplicación emitirá el mensaje en forma de audio.

Luego se emitirá un sonido indicando la apertura del micrófono para recibir comandos de voz.

Desde cualquier punto, se puede utilizar el comando “salir” para abandonar la aplicación.

Pero en este punto, el único comando al que responderá la aplicación es “buscar”. Que puede darse mediante un comando de voz, o bien presionando el botón redondo con la etiqueta “Buscar”.

Buscador

El buscador inicialmente presentará los primeros 10 registros que encuentre, cualquiera estos sean.

Luego se puede escribir en el cuadro de texto lo que se desea buscar, en caso de que no se encuentre entre las primeras opciones.

Luego se puede escribir en el cuadro de texto lo que se desea buscar, en caso de que no se encuentre entre las primeras opciones, o bien dictarle al teléfono. En cualquier caso se presentarán los resultados y se deberá seleccionar presionando el indicado.





Proceso

En la pantalla del proceso, se presentará el nombre, al mismo tiempo que la aplicación lo pronuncia en voz alta.

Luego se listarán los requerimientos (herramientas o ingredientes necesarios a tener a mano antes de comenzar).

Finalmente, un botón para comenzar el proceso, que también puede ser reemplazado por el usuario pronunciando los comandos “empezar” o “comenzar” al micrófono del teléfono.



Paso - I

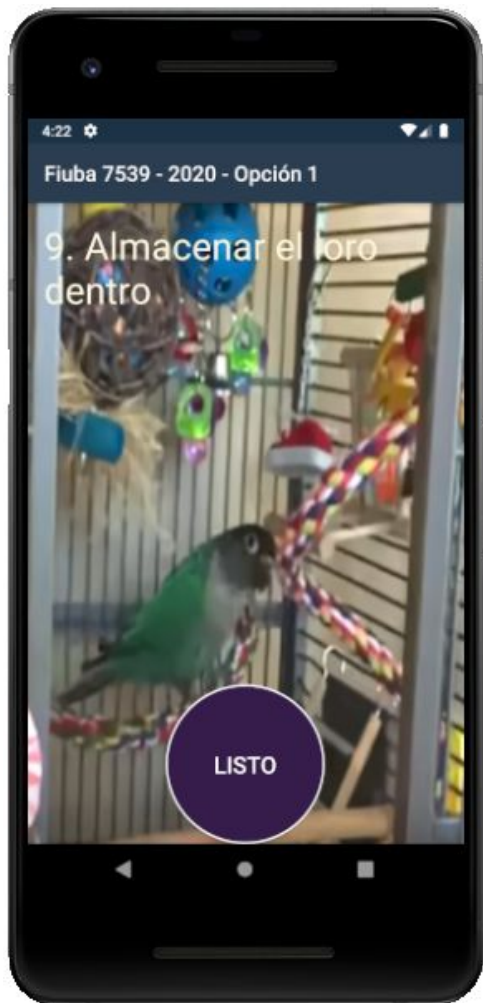
Luego de eso, se sucederán uno detrás de otro los pasos definidos para el proceso en cuestión.

Cada paso puede tener un título, una descripción, y una imagen asociada, que se mostrará en el fondo.

El texto será reproducido en audio. Luego de eso, la aplicación responderá a los comandos:

- “volver”, “atrás”, para regresar un paso.
- “repetir”, para volver a reproducir el audio del texto.
- “siguiente”, “adelante”, “listo”, para continuar al siguiente paso.

De no entender un comando, se lo hará saber al usuario.



Paso - II

También se puede utilizar la pantalla para realizar las mismas acciones.

El botón nativo “back” del teléfono, servirá para volver al paso anterior, y el botón redondo con la leyenda “siguiente”, para avanzar.

El comando “repetir”, no tiene un equivalente digital.

El último paso será identificado en el audio de la descripción del paso. Además la leyenda del botón cambiará de “siguiente” a “listo”, aunque responderá de igual forma. Sólo que en lugar de buscar un paso siguiente, volverá a la pantalla inicial.

VIDEO

<https://www.youtube.com/watch?v=Eca3tCusHrY>