

Desarrollo Móvil con Xamarin

5 – Consumir servicio web REST



Contenido

- Determinar conectividad
- Introducción a REST
- HttpClient
- TableView

Determinar conectividad

- Para reaccionar adecuadamente a los cambios en la conectividad móvil, debemos poder determinar si nuestro dispositivo tiene acceso a Internet cuando se solicita información de la red.
- También, si se tiene acceso a Internet, es importante determinar cuándo cambia ese estado.

- Ejercicio #1 – Determinar la conectividad

Introducción a REST

- **REST** significa **R**epresentational **S**tate **T**ransfer.
- Es un tipo de arquitectura de intercambio de datos entre un cliente y un servidor, utilizando el protocolo **HTTP**.
- En la comunicación **REST**, un cliente que necesita acceder a algún recurso de un servidor, utiliza una **URL** que identifica al recurso.
 - Los verbos de **HTTP** especifican el tipo de operación.

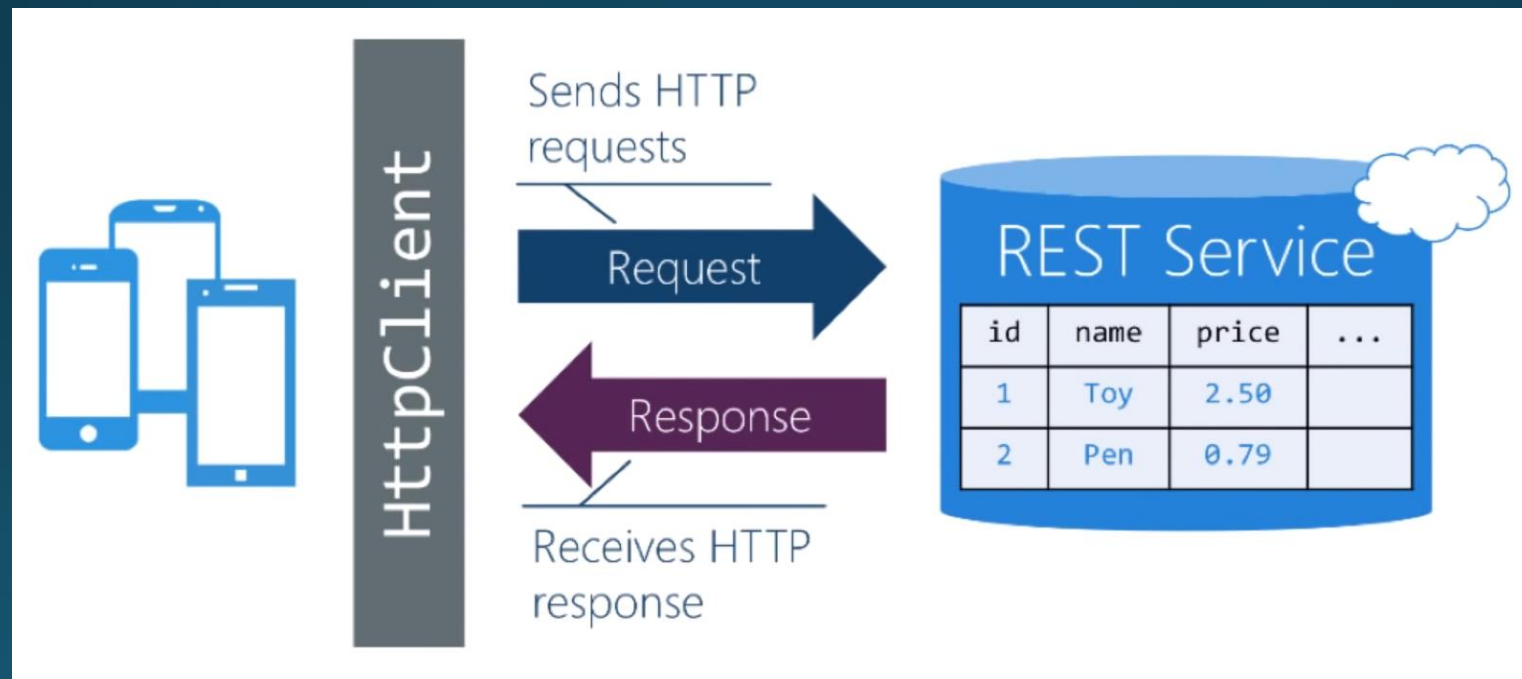


- Verbos típicos de **HTTP**:
 - **GET**: Obtener un recurso.
 - **POST**: Crear un recurso nuevo.
 - **PUT**: Actualizar un recurso.
 - **DELETE**: Eliminar un recurso.

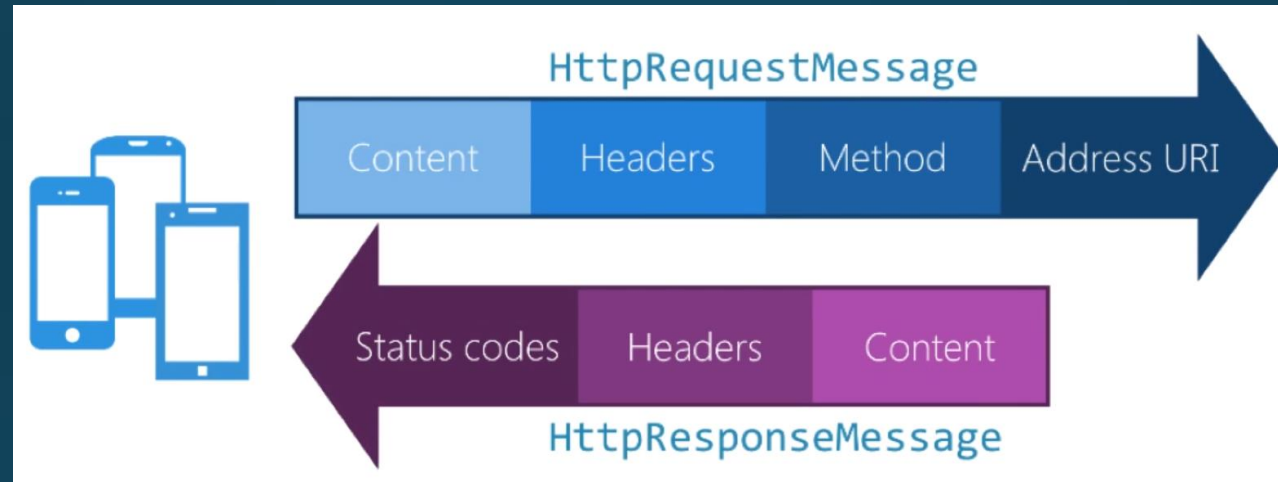
- Ejercicio #2 – Probar un servicio web REST

HttpClient

- **HttpClient** es una clase de .NET para realizar operaciones entre cliente y servidor, utilizando peticiones y respuestas **HTTP**.



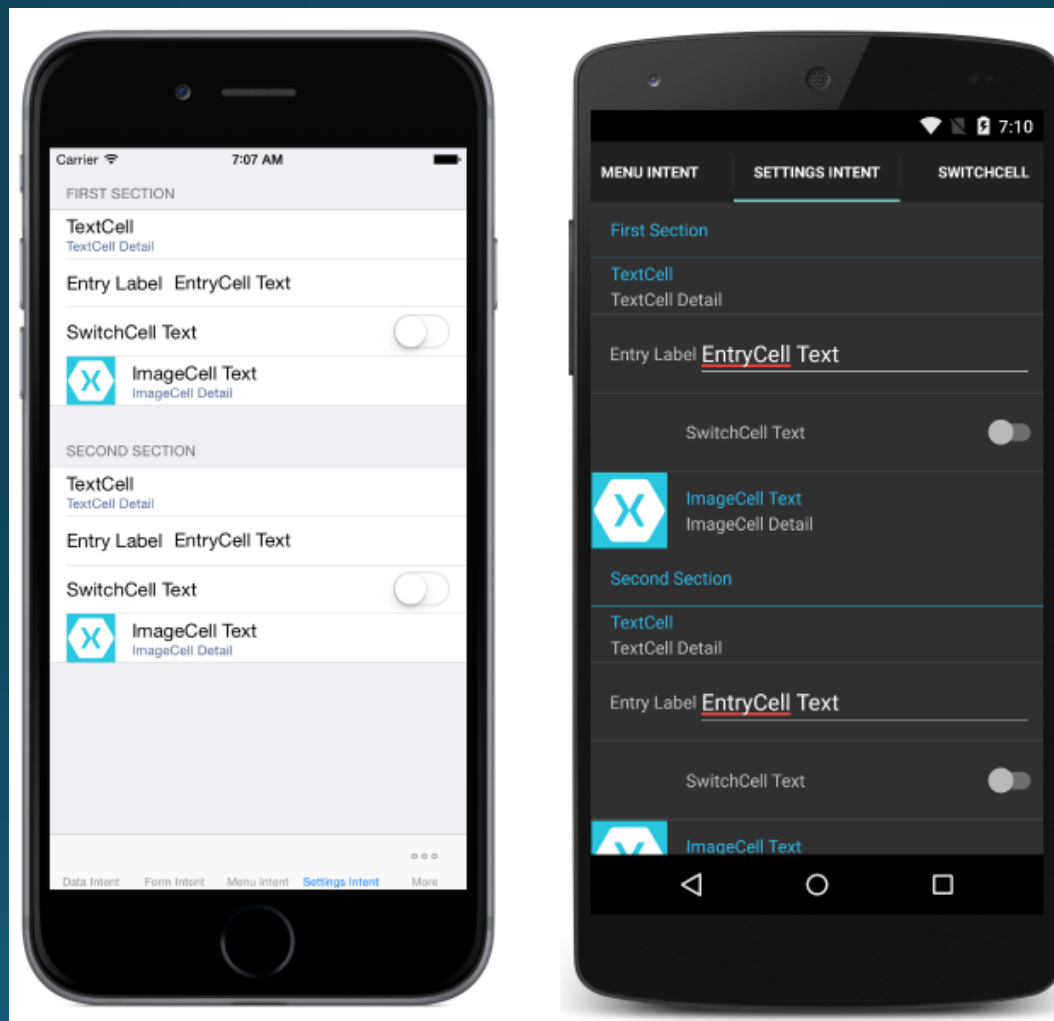
- Los mensajes **HTTP** contienen varias propiedades:



- **Address URI:** la dirección del servidor.
- **Method:** método de HTTP (GET, PUT, POST, etc.)
- **Headers:** especifican el tipo de contenido, entre otras cosas.
- **Content:** contenido del mensaje.
- **Status code:** estado de la operación (exitosa, no exitosa, etc.)

TableView

- **TableView** es un control para mostrar listas desplazables de información u opciones, donde las filas no comparten el mismo diseño.
- A diferencia de **ListView**, **TableView** no tiene un atributo similar a **ItemsSource**, por lo que sus elementos deben añadirse de manera manual como hijos.
- Uno de los usos más comunes de este control es la construcción de formularios para que el usuario ingrese información.



- Ejercicio #3 – Consumir un servicio web REST en la aplicación