

# Презентація до дипломної роботи

на тему:

“Розробка крос-платформних додатків з використанням фреймворку Xamarin ”

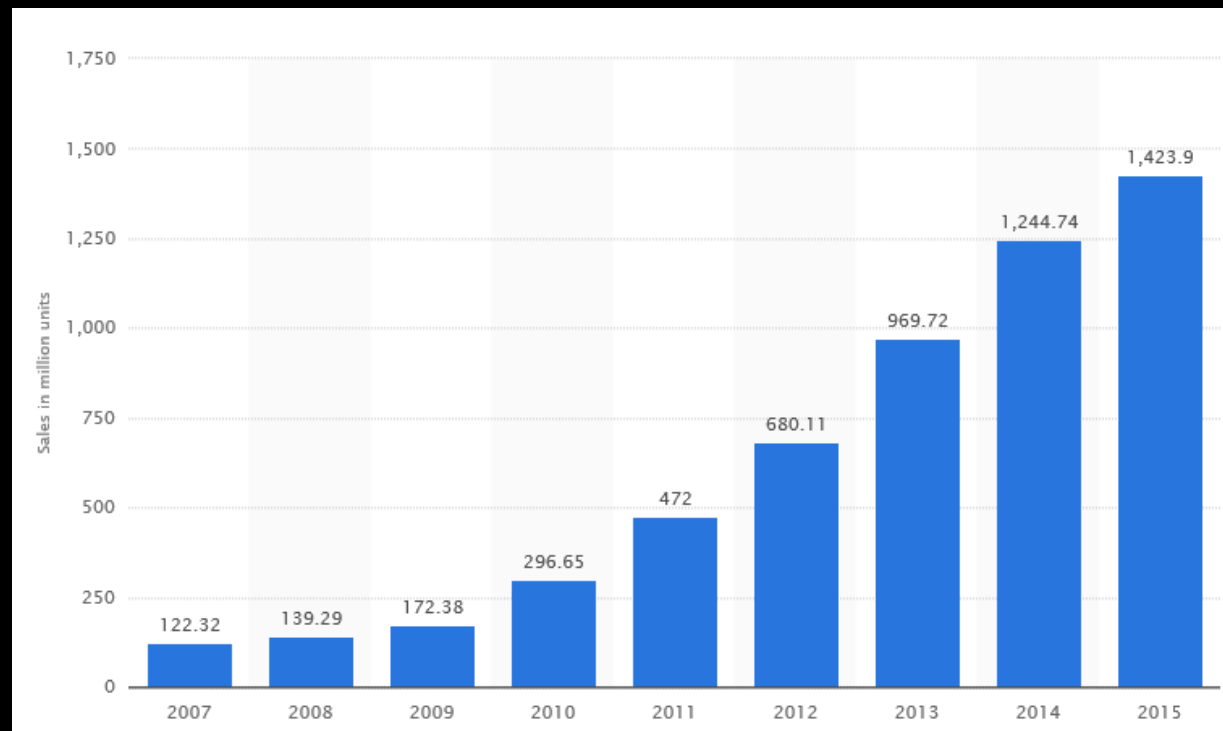
Виконав: Сергеев Є. І.

Керівник: Романов В. В.

Київ 2016

# Актуальність

Кількість смартфонів, що було продано в період 2007-2015 рр.\*



\*за даними статистики сайту [statista.com](http://statista.com)

# Найпопулярніші фреймворки, для крос-платформної мобільної розробки

Ionic



RoboVM



Onsen UI



Sencha Touch



Xamarin

# Xamarin



# Xamarin

Чому слід обрати Xamarin:

1. Використання C# (компіляція)
2. Використання нативних компонентів
3. Орієнтованість одразу на три операційні системи – Windows Phone, Android, iOS
4. Безкоштовність (з 2016 р.)
5. Відкритий вихідний код (open-source)

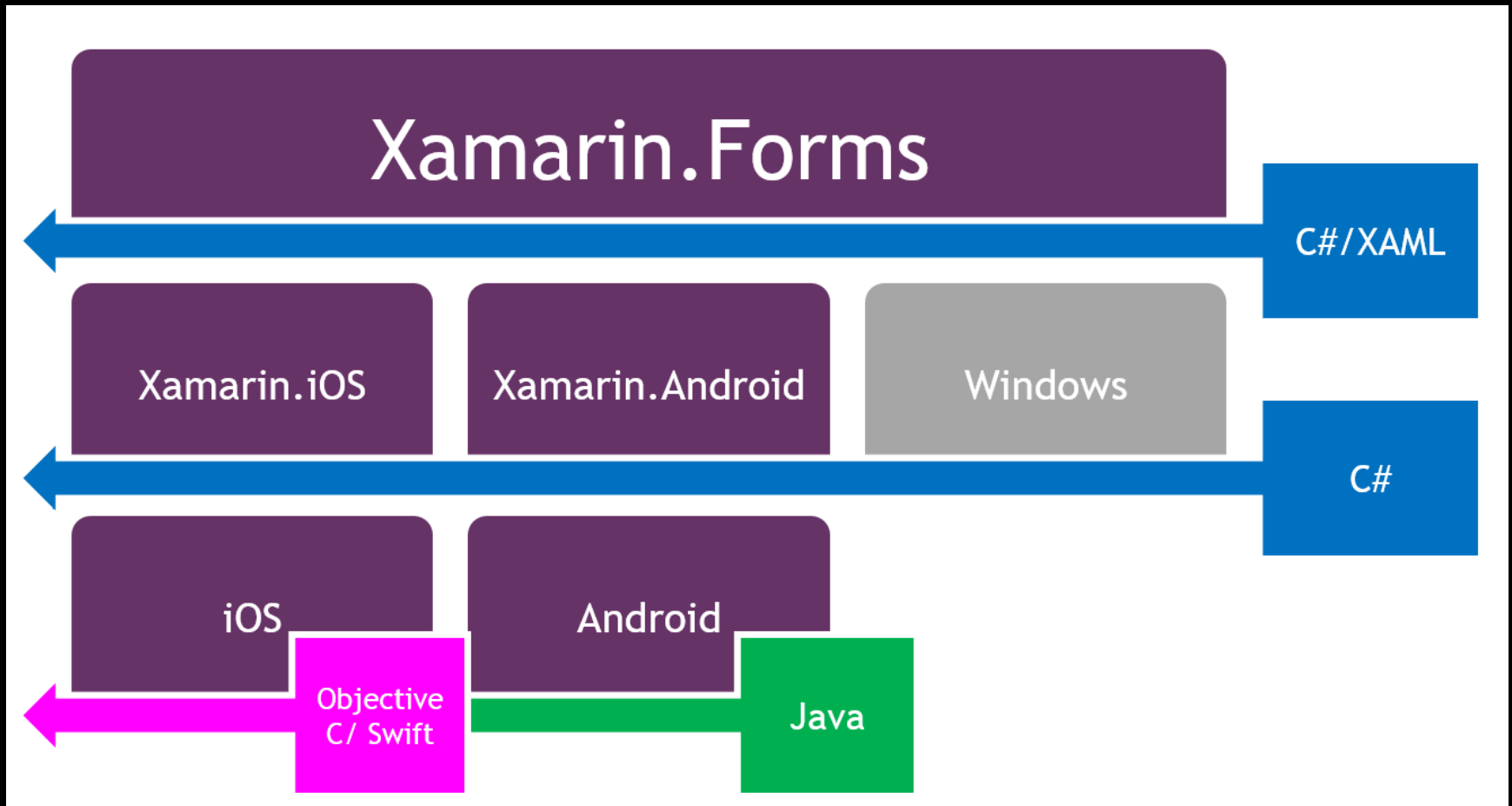
# Mono

Основні компоненти:

1. Компілятор C#
2. Mono Runtime
3. .NET class library
4. Mono class library



# Xamarin.Android, Xamarin.iOS, Xamarin.Forms



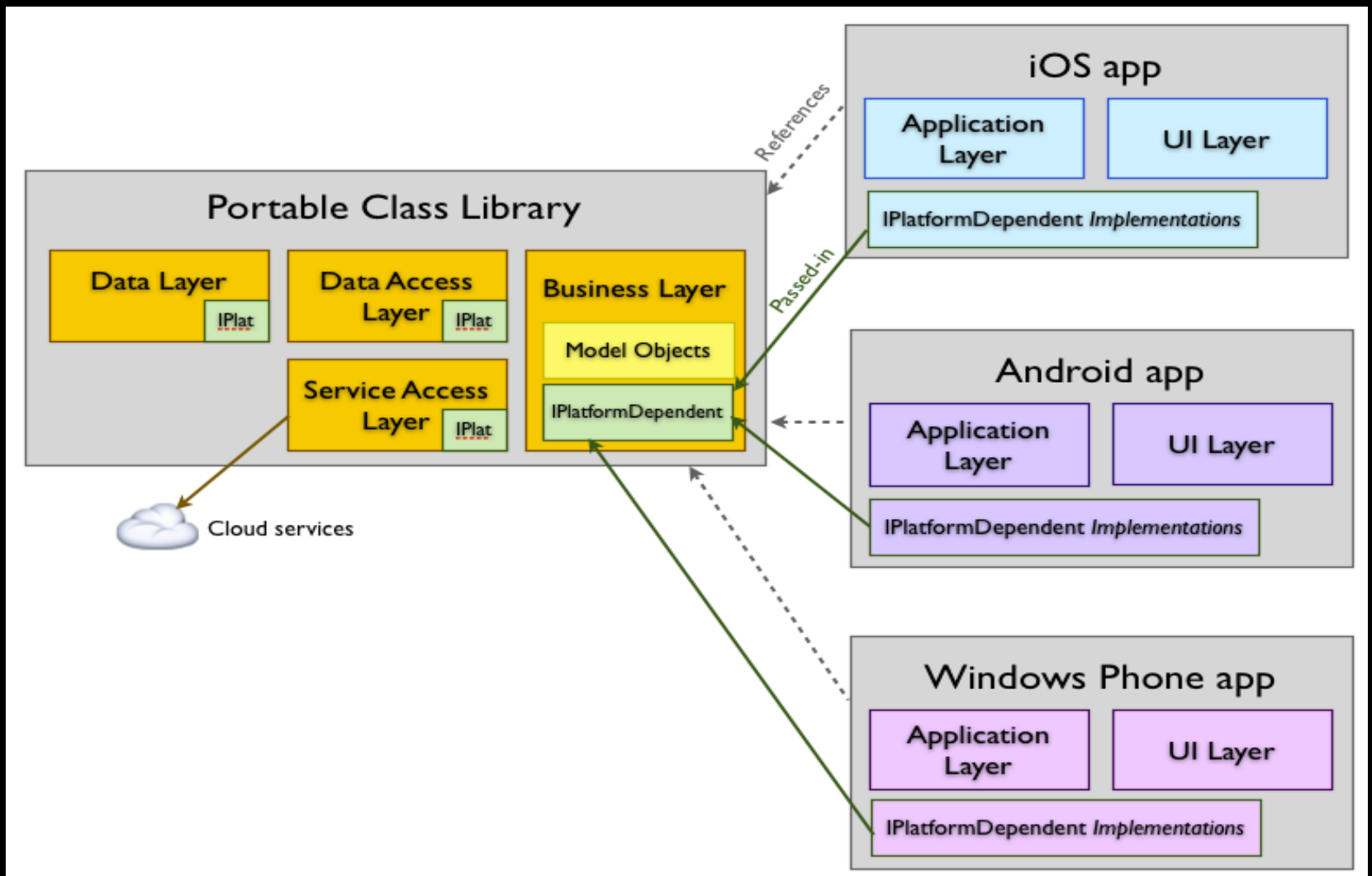
# Демо

Побудовано додаток, що складається з таких  
ОСНОВНИХ КОМПОНЕНТІВ:

1. WebAPI (ASP.NET CORE)
2. WebUI (AngularJS)
3. UWPProject (Universal Windows Platform)
4. AndroidProject (Xamarin.Android)
5. Auth0 (Service for authentication and authorization)

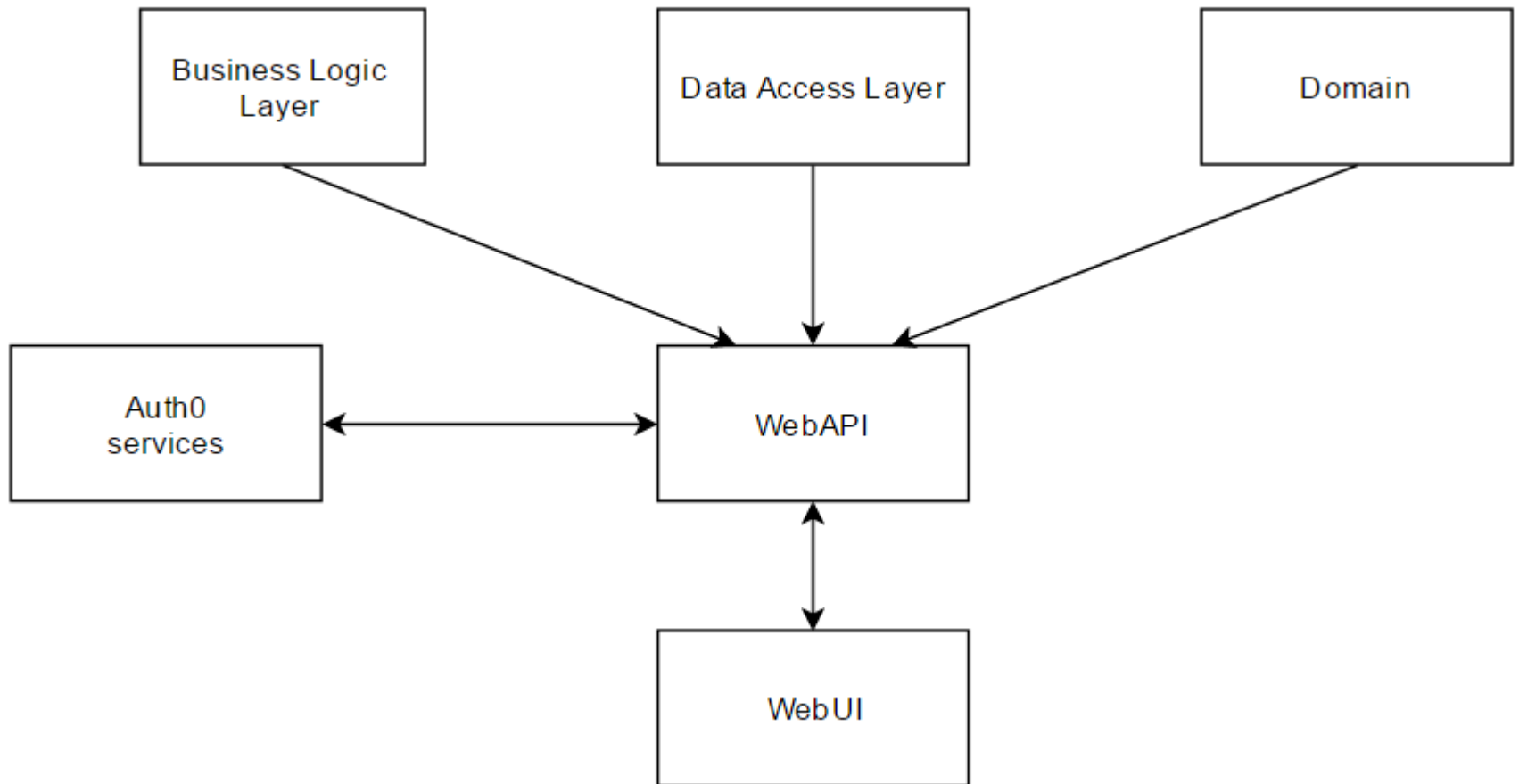


# В роботі використовується Portable Class Library підхід розробки додатків

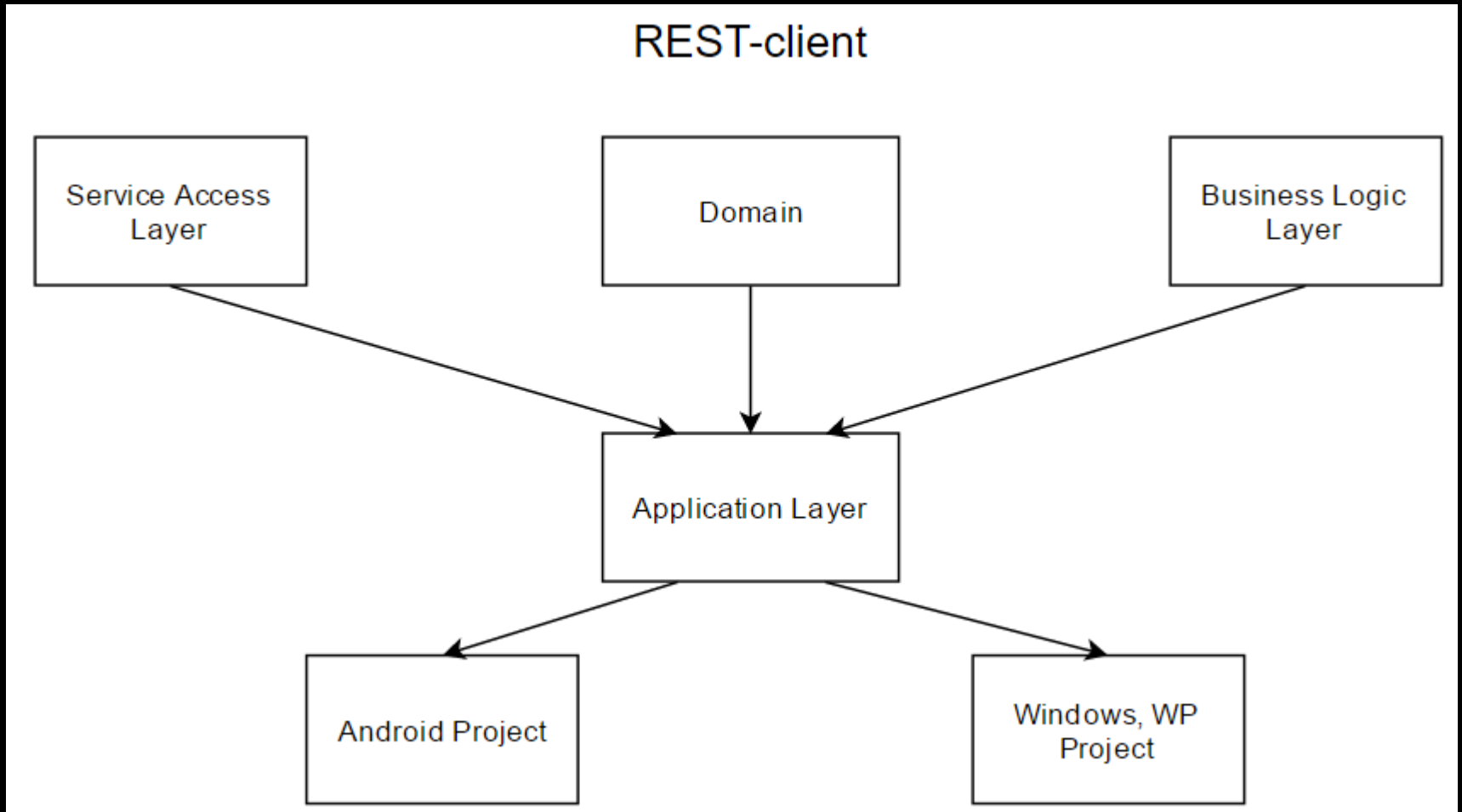


# Архітектура веб-додатку

## Web application



# Архітектура REST-клієнта



# Приклад роботи веб-додатку


TuneUP

Albums

Users

Playlists

YE



THE QEMISTS

WARRIOR SOUND

Warrior Sound



THE HARDKISS


STONES AND HONEY

Stones and Honey

# Приклад роботи REST-клієнта

TuneUPUWP - □ ×








☰ Albums ⚙️ ↶️ □



**THE QEMISTS**

WARRIOR SOUND

**Warrior Sound**  
The Qemists album

▶	↓		Run You
▶	↓		Warrior Sound
▶	↓		No More
▶	↓		Jungle
▶	↓		No Respect
▶	↓		Our World
▶	↓		New Design

# Висновки

Можна зробити висновок, що Xamarin – перспективний фреймворк, використання якого дає багато переваг в циклі створення мобільних додатків, скорочуючи розробку та зменшуючи кількість коду за рахунок спільної бізнес логіки та методів доступу до даних, а з використанням Xamarin.Forms дає й можливість розробляти спільний інтерфейс користувача для додатків.

Дякую за увагу!