

Szkolenie Xamarin 1a / 4

Adam Szczerbiak
Witold Goralski



Plan warsztatów

- I Wprowadzenie do Xamarin
Pierwsza aplikacja i XAML
- II Układy stron i nawigacja
- III Układ siatkowy - Grid
- IV Zaawansowane układy stron



Kim jesteřmy?



Robert



Tomek



Maria



Piotr



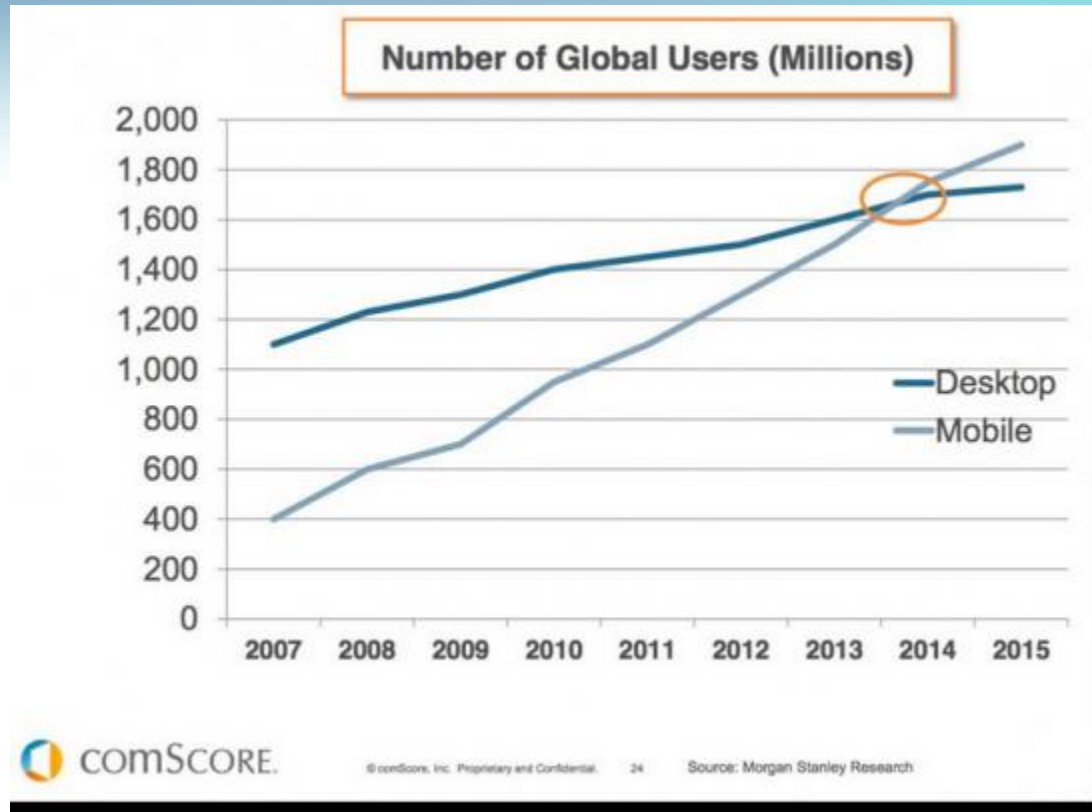
Piotr



Adam

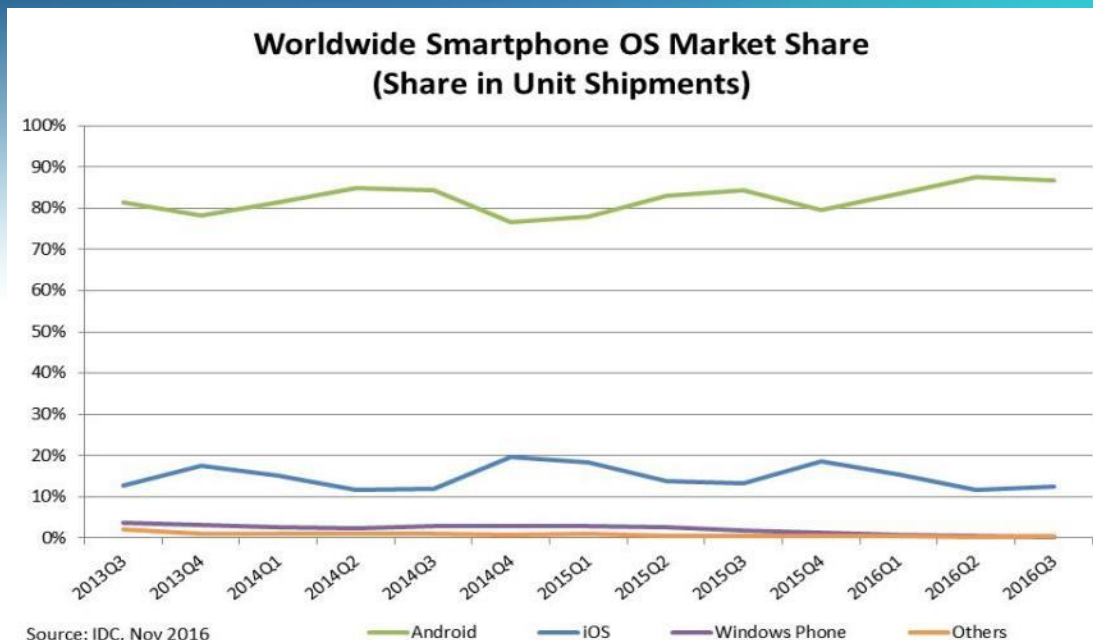


Desktopy vs Urządzenia Mobilne



Źródło: <http://www.smartinsights.com/mobile-marketing/mobile-marketing-analytics/mobile-marketing-statistics/?new=1>

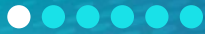
Udziały w rynku systemów mobilnych



Okres	Android	iOS	Windows Phone	Pozostałe
2015Q4	79.6%	18.7%	1.2%	0.5%
2016Q1	83.5%	15.4%	0.8%	0.4%
2016Q2	87.6%	11.7%	0.4%	0.3%
2016Q3	86.8%	12.5%	0.3%	0.4%

Źródło: <http://www.idc.com/promo/smartphone-market-share/os>

Przegląd dostępnych narzędzi



Xamarin



- Język: C#
- Wspiera systemy: WP, iOS, Android, Tizen
- www.xamarin.com

PhoneGap



- Język : HTML5, JavaScript, CSS
- Wspiera systemy: WP, iOS, Android, Tizen i inne
- phonegap.com

Unity3D



- Język C#, JavaScript
- Wspiera systemy: WP, iOS, Android, Tizen i inne
- unity3d.com

Qt



- Język : C++
- Wspiera systemy: WP, iOS, Android, Tizen i inne
- www.qt.io

Xamarin - wprowadzenie

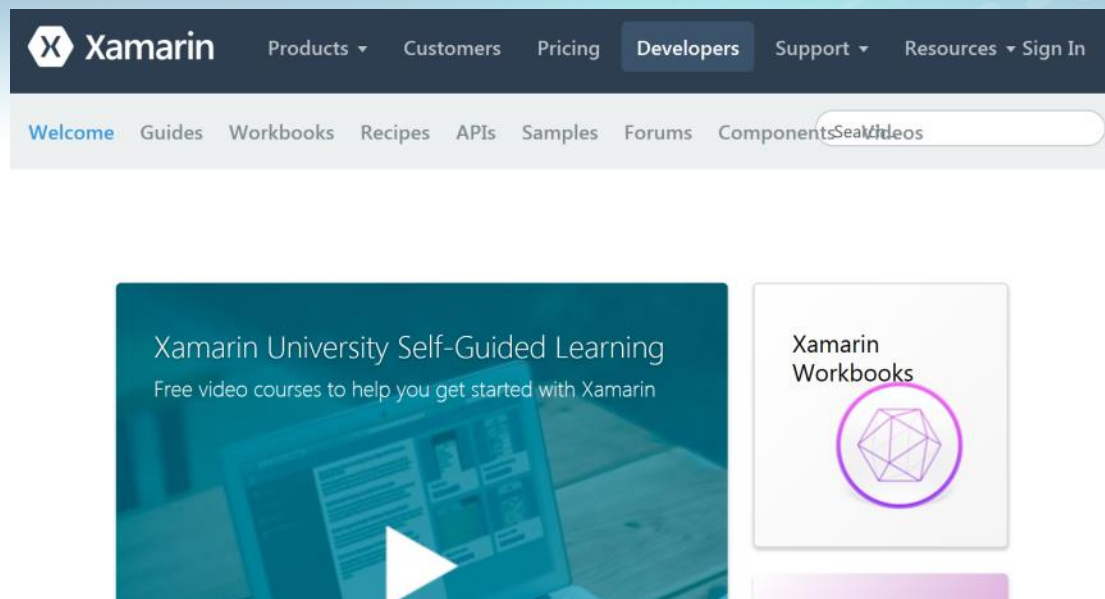


Xamarin dostarcza

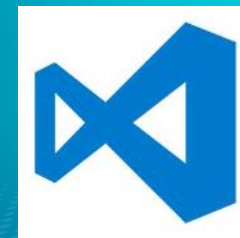
- | Przewodniki
- | Publikacje (książki)
- | Dokumentację API
- | Przykładowe programy
- | Forum
- | ... i dużo więcej!

Strona sieciowa:

| <https://developer.xamarin.com/guides/>



Przygotowanie środowiska



Visual Studio 2015



Platformy

- | Windows 10
- | Windows 8.1
- | Windows 8
- | Windows 7 SP1

Instalacja

- | Zgodnie z powiadomieniami



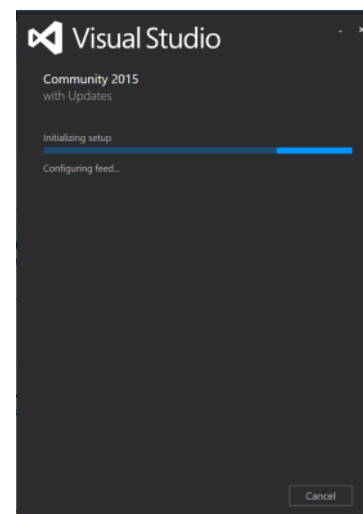
Źródło: <https://www.visualstudio.com/pl-pl/productinfo/vs2015-sysrequirements-vs>

Xamarin.Android na Windows (1/3)



Instalacja Xamarin.Android

I Pobranie i uruchomienie instalatora



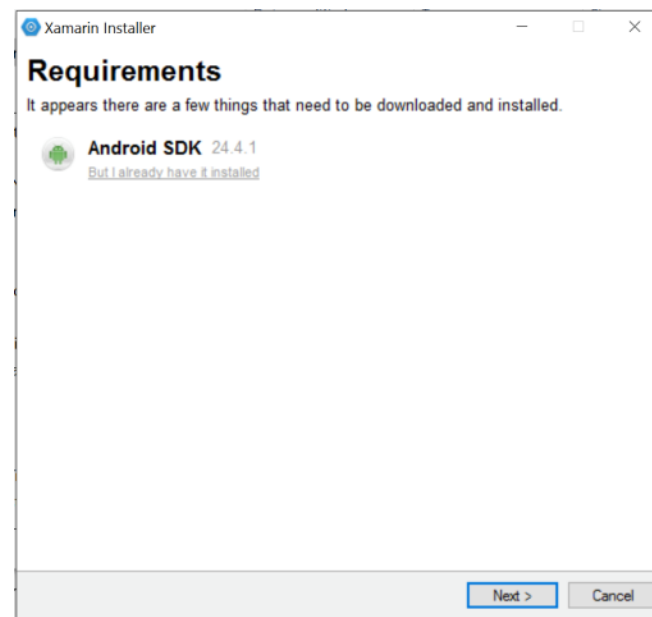
Źródło: https://developer.xamarin.com/guides/android/getting_started/installation/windows/

Xamarin.Android na Windows (2/3)



Instalacja Xamarin.Android

Akceptacja licencji i wykrycie komponentów do zainstalowania



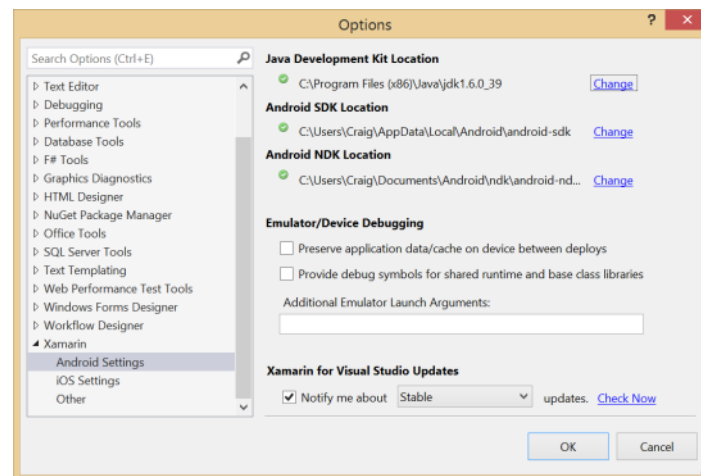
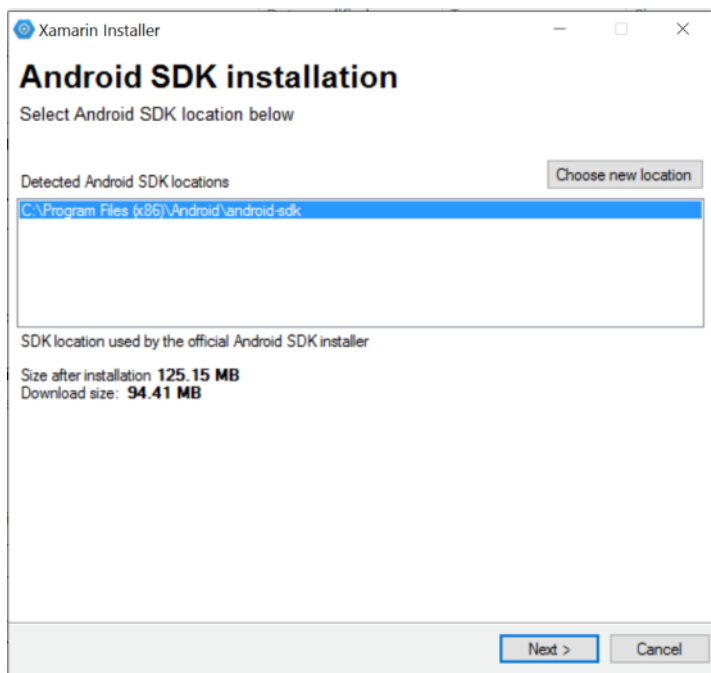
Źródło: https://developer.xamarin.com/guides/android/getting_started/installation/windows/

Xamarin.Android na Windows (3/3)



Instalacja Xamarin.Android

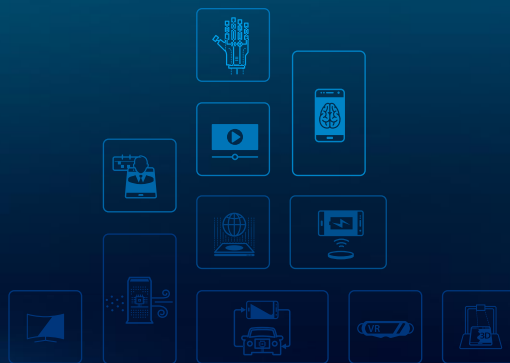
Instalacja brakujących komponentów



Źródło: https://developer.xamarin.com/guides/android/getting_started/installation/windows/

Tworzenie aplikacji

Tworzenie aplikacji

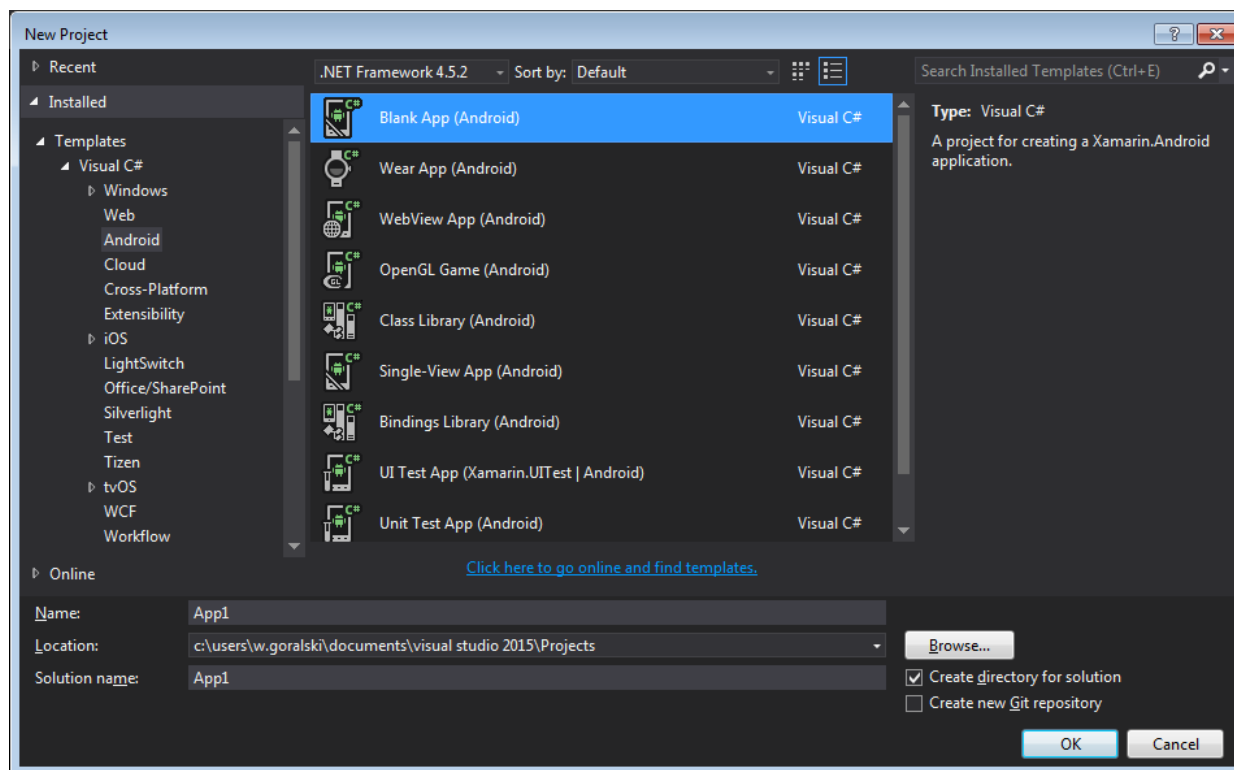


Tworzenie aplikacji (1/2)



Tworzenie projektu w środowisku Visual Studio 2015


- Wybierz **New Project...** w Visual Studio 2015
- Zaznacz **Android > Blank App (Android)**

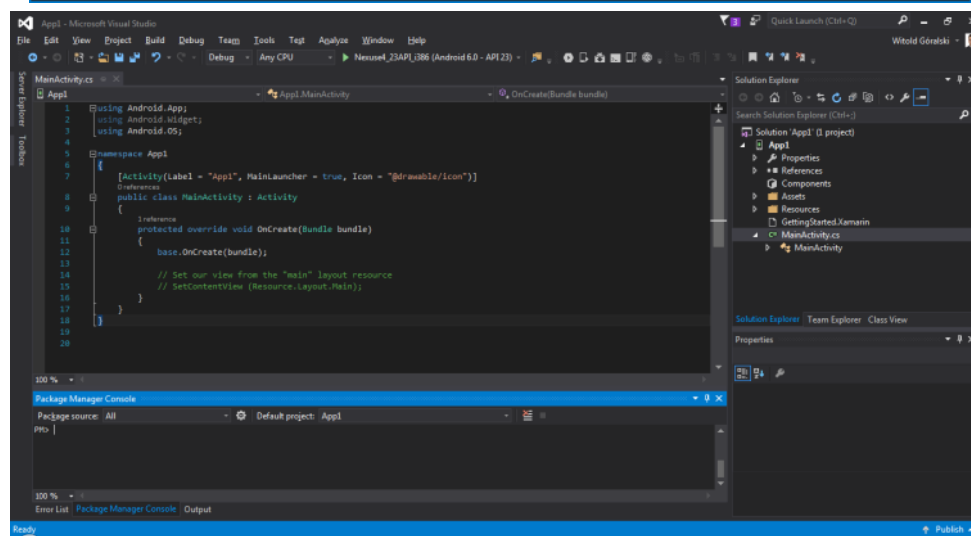
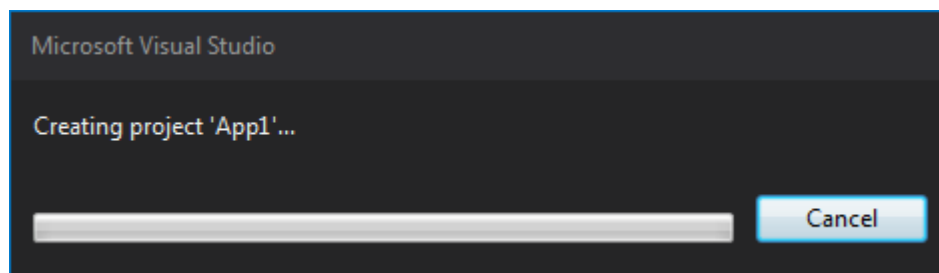


Tworzenie aplikacji (2/2)



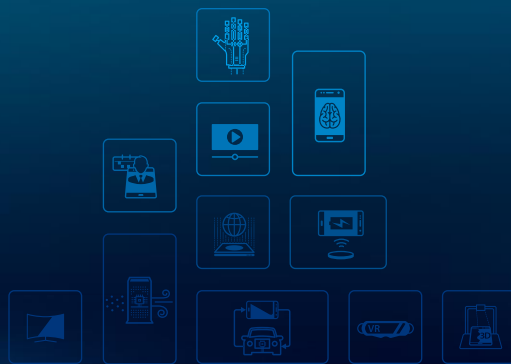
Tworzenie projektu w środowisku Visual Studio 2015

 Projekt zostanie skonfigurowany automatycznie

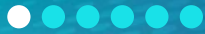


Korzystanie z emulatora

κοιτάζουμε εμείς οι ίδιοι

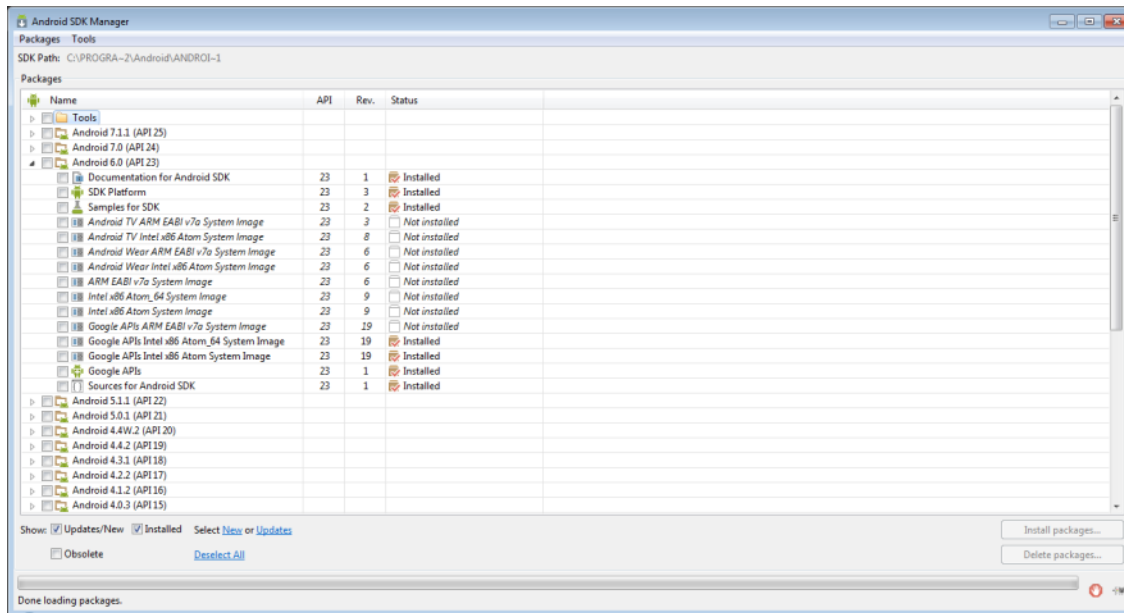


Korzystanie z emulatora (1/4)

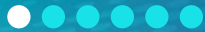


Pobranie obrazu emulatora

- Wybierz **Tools > Android > Android SDK Manager**
- Wybierz obraz np. **Google APIs Intel x86 Atom System Image**

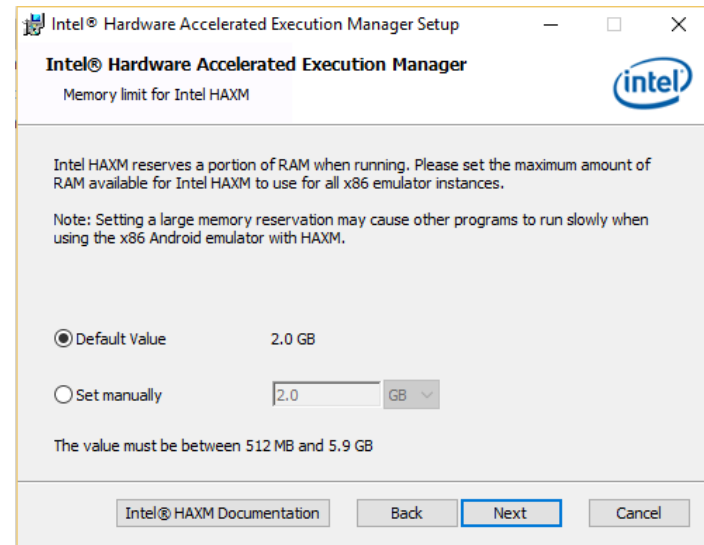


Korzystanie z emulatora (2/4)

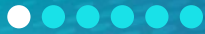


Wykorzystanie sprzętowego przyspieszenia

- Zainstaluj **HAXM**
- Strona: <https://software.intel.com/en-us/android/articles/installation-instructions-for-intel-hardware-accelerated-execution-manager-windows>
- Przyspieszenie obrazów **Intel x86**
- Wymagany procesor z włączonym **VT-x**

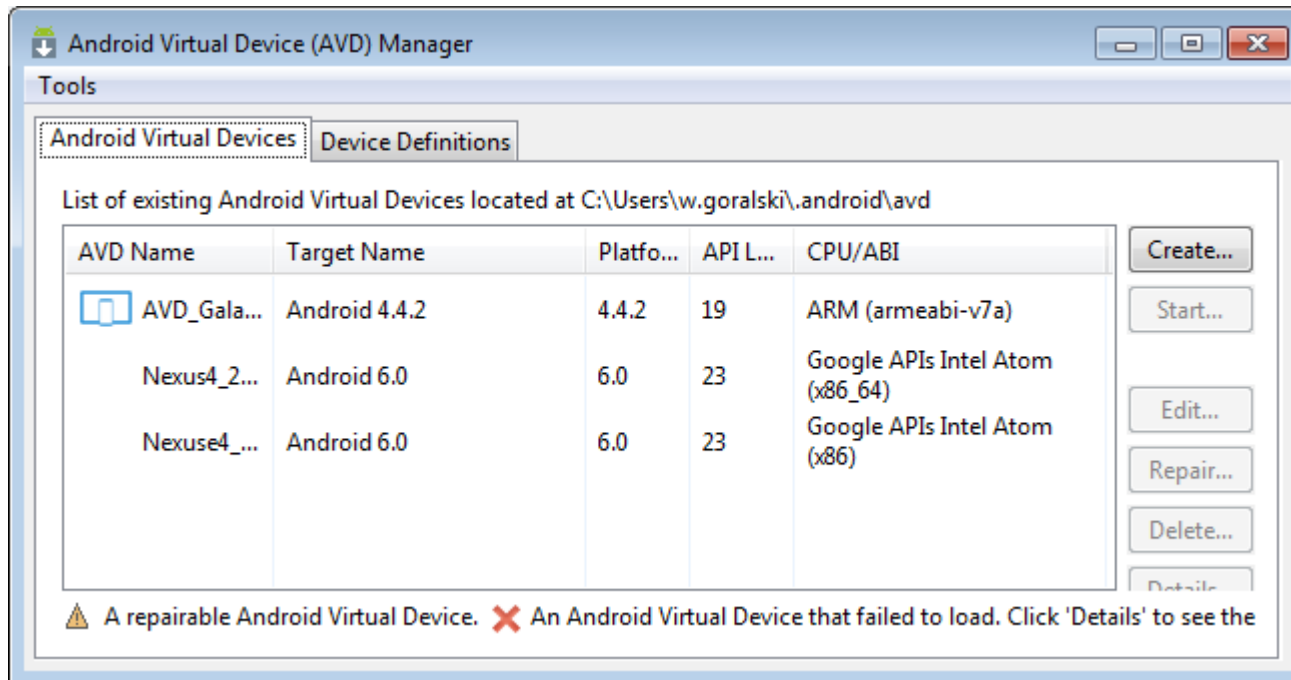


Korzystanie z emulatora (3/4)

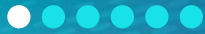


Konfiguracja emulatora

- | Wybierz **Tools > Android > Android Emulator Manager (AVD)**
- | Wciśnij **Create...**

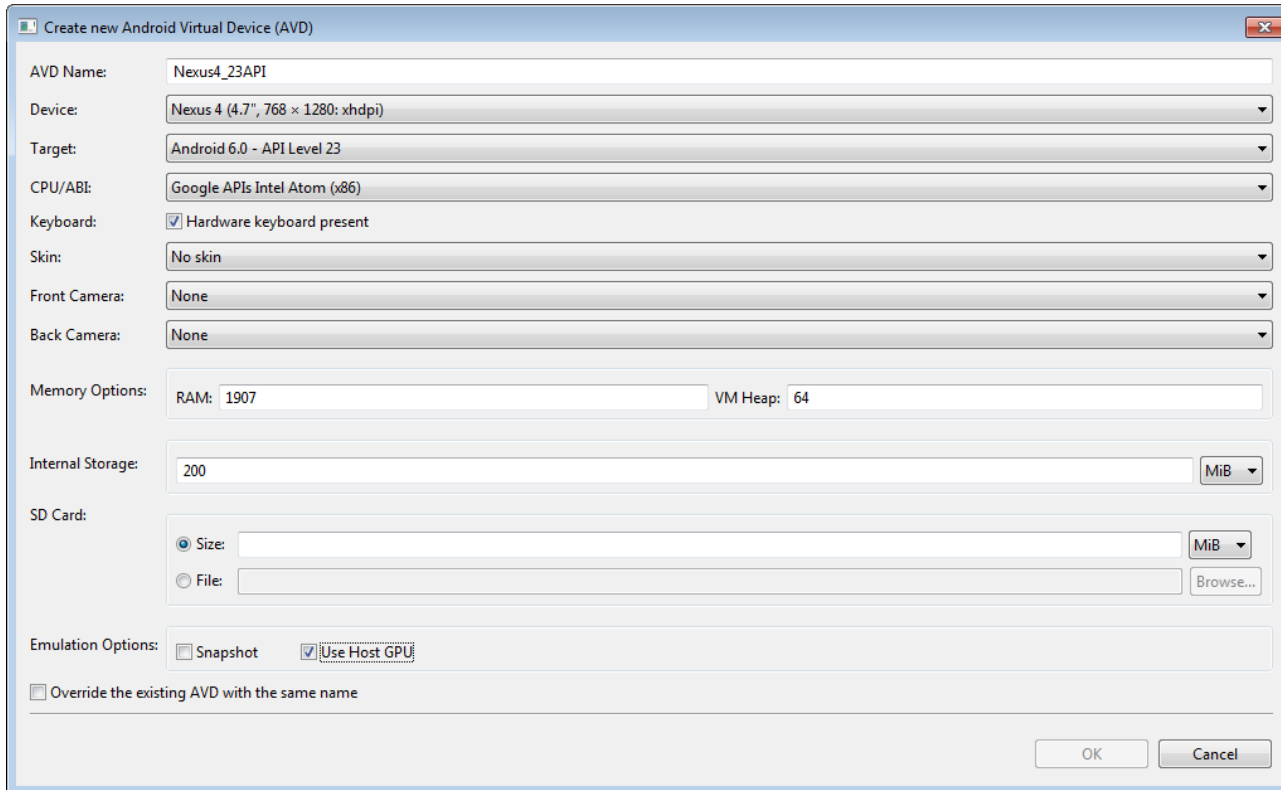


Korzystanie z emulatora (4/4)



Konfiguracja emulatora

Skonfiguruj emulator według poniższego zrzutu ekranu (przykład):



The screenshot shows the 'Create new Android Virtual Device (AVD)' dialog box with the following configuration:

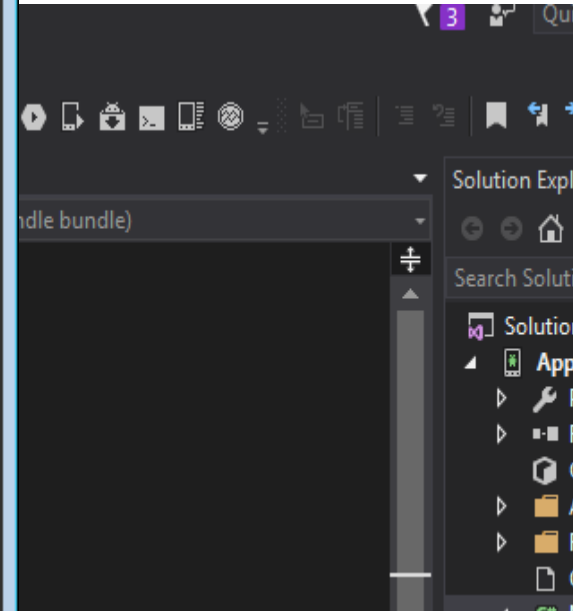
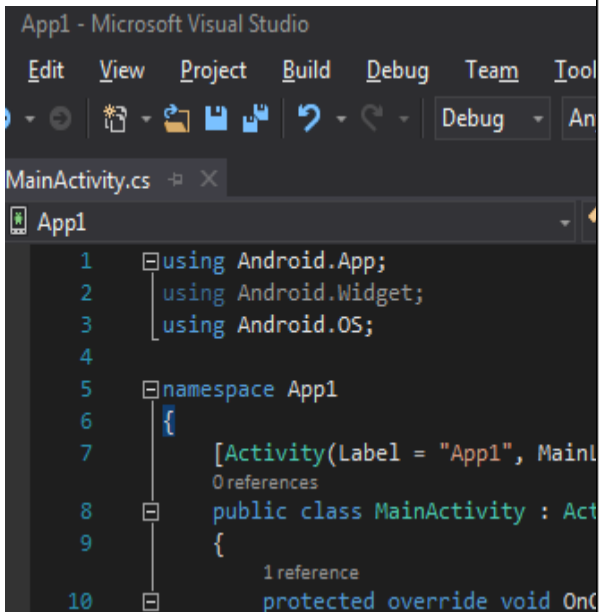
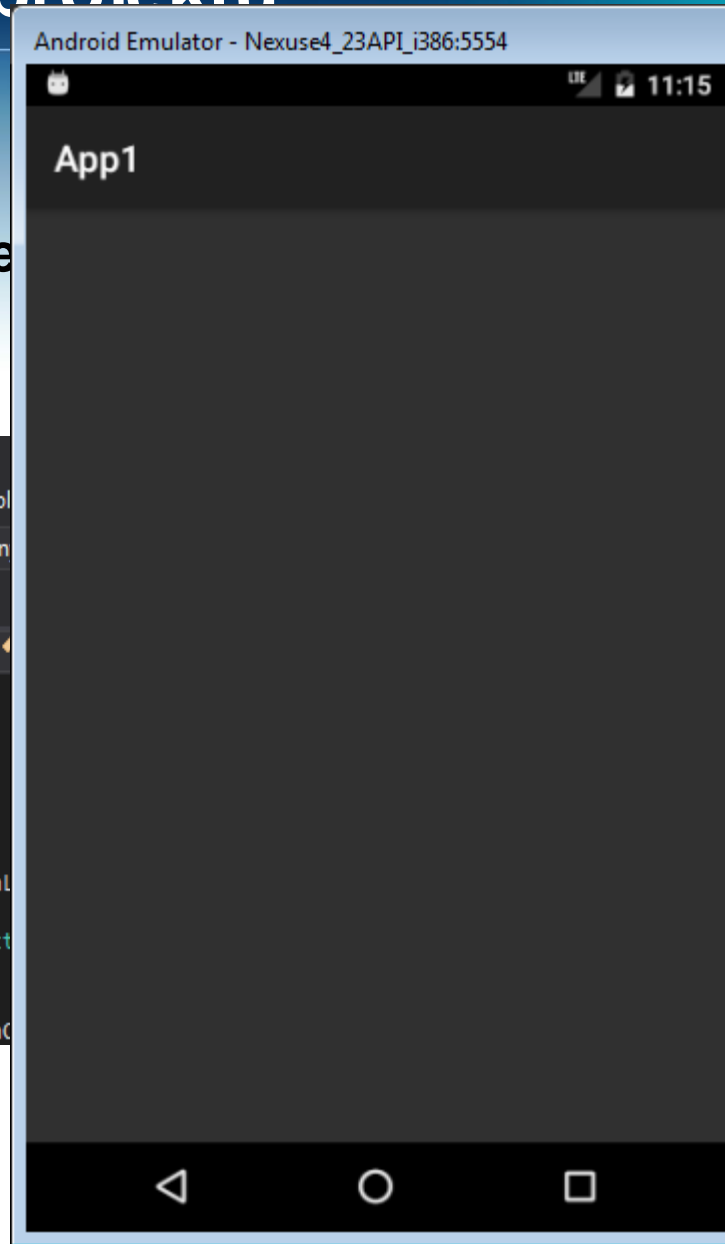
- AVD Name: Nexus4_23API
- Device: Nexus 4 (4.7", 768 × 1280: xhdpi)
- Target: Android 6.0 - API Level 23
- CPU/ABI: Google APIs Intel Atom (x86)
- Keyboard: ☒ Hardware keyboard present
- Skin: No skin
- Front Camera: None
- Back Camera: None
- Memory Options: RAM: 1907, VM Heap: 64
- Internal Storage: 200 MiB
- SD Card: ☒ Size: (empty) MiB, ☐ File: (empty) Browse...
- Emulation Options: ☐ Snapshot, ☒ Use Host GPU
- ☐ Override the existing AVD with the same name

Buttons: OK, Cancel

Uruchomienie projektu

Uruchomienie projektu

Naciśnij przycisk

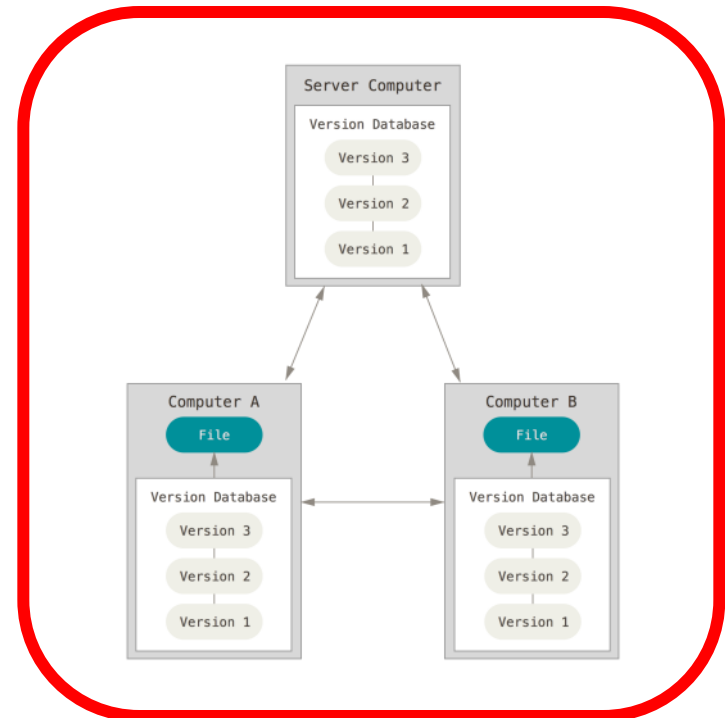
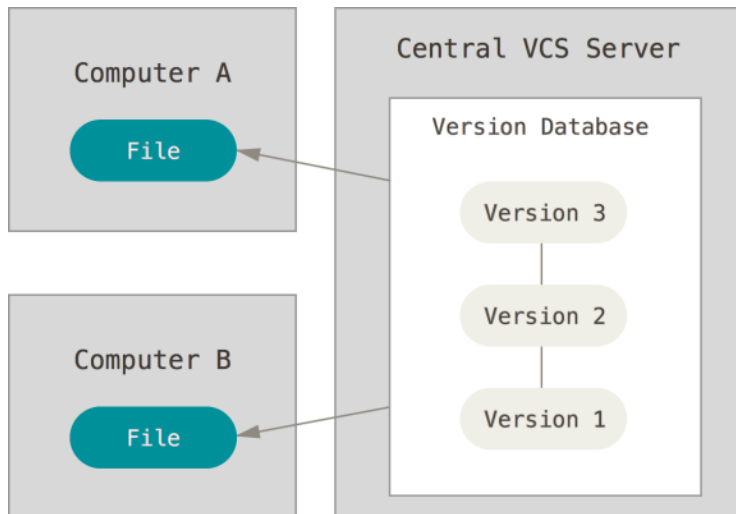


System kontroli wersji git (1/2)

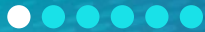


Git

- Rozproszony system kontroli wersji
- Napisał go Linus Torvalds jako narzędzie wspomagające rozwój jądra Linux
- Git stanowi wolne oprogramowanie
- Opublikowany na licencji GNU GPL w wersji 2



System kontroli wersji git (2/2)

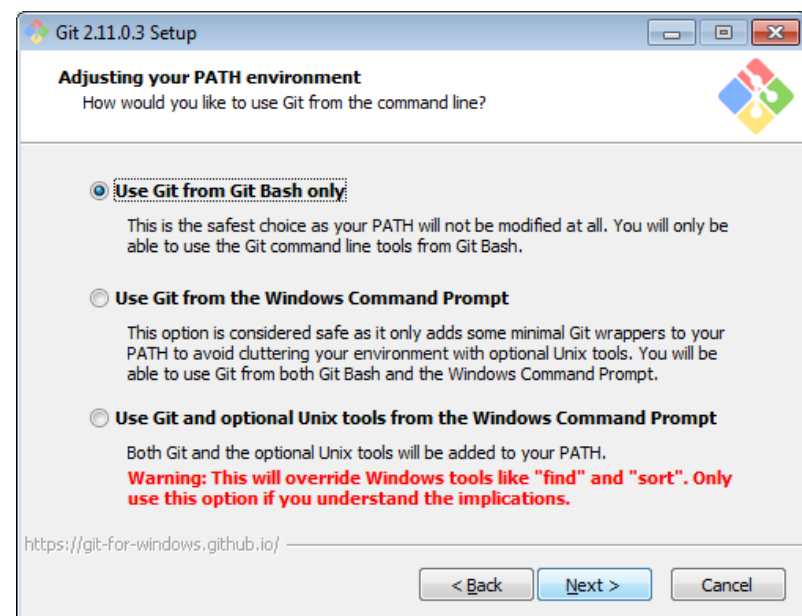
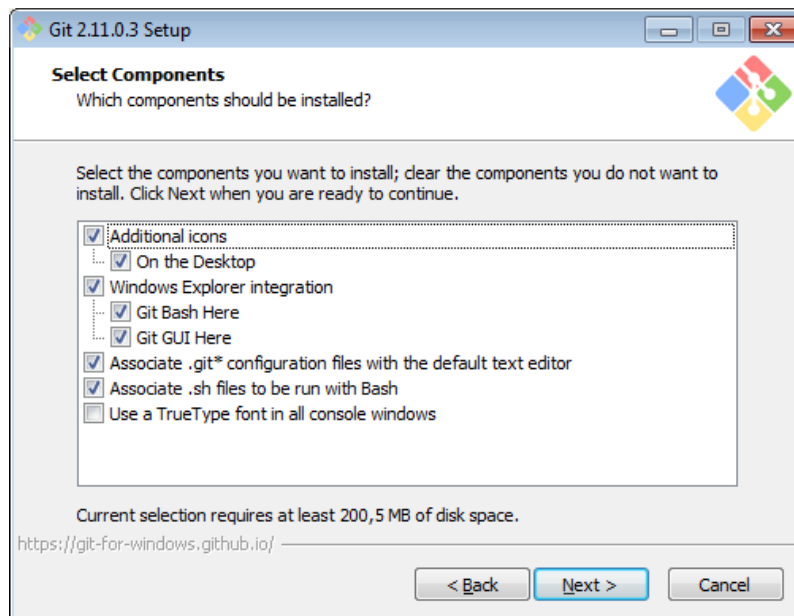


Git - instalacja

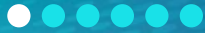
! Wejdź na stronę i pobierz najnowszą wersję programu:

<https://git-scm.com/download/win>

! Ustawienia domyślne są wystarczające na potrzeby tego warsztatu



Przykładowe aplikacje



Pobranie przykładowych aplikacji

- | Przykładowe aplikacje dostarczone przez społeczność Xamarin.
- | Pobranie możliwe za pomocą konsoli **git bash**.
- | Uruchom **git bash**, wejdź do katalogu gdzie chcesz ściągnąć aplikacje
- | Ściągnij przykładowe aplikacje za pomocą polecenia:
git clone <https://github.com/xamarin/xamarin-forms-samples.git>
- | W wybranym katalogu pojawi się katalog **xamarin-forms-samples** z przykładowymi aplikacjami.

```
$ git clone https://github.com/xamarin/xamarin-forms-samples.git
Cloning into 'xamarin-forms-samples'...
remote: Counting objects: 71479, done.
remote: Compressing objects: 100% (55/55), done.
remote: Total 71479 (delta 30), reused 0 (delta 0), pack-reused 71424
Receiving objects: 100% (71479/71479), 197.42 MiB | 530.00 KiB/s, done.
Resolving deltas: 100% (58969/58969), done.
Checking out files: 100% (13005/13005), done.
```

Dziękujemy!