

LEAWARE

Wieloplatformowe aplikacje mobilne

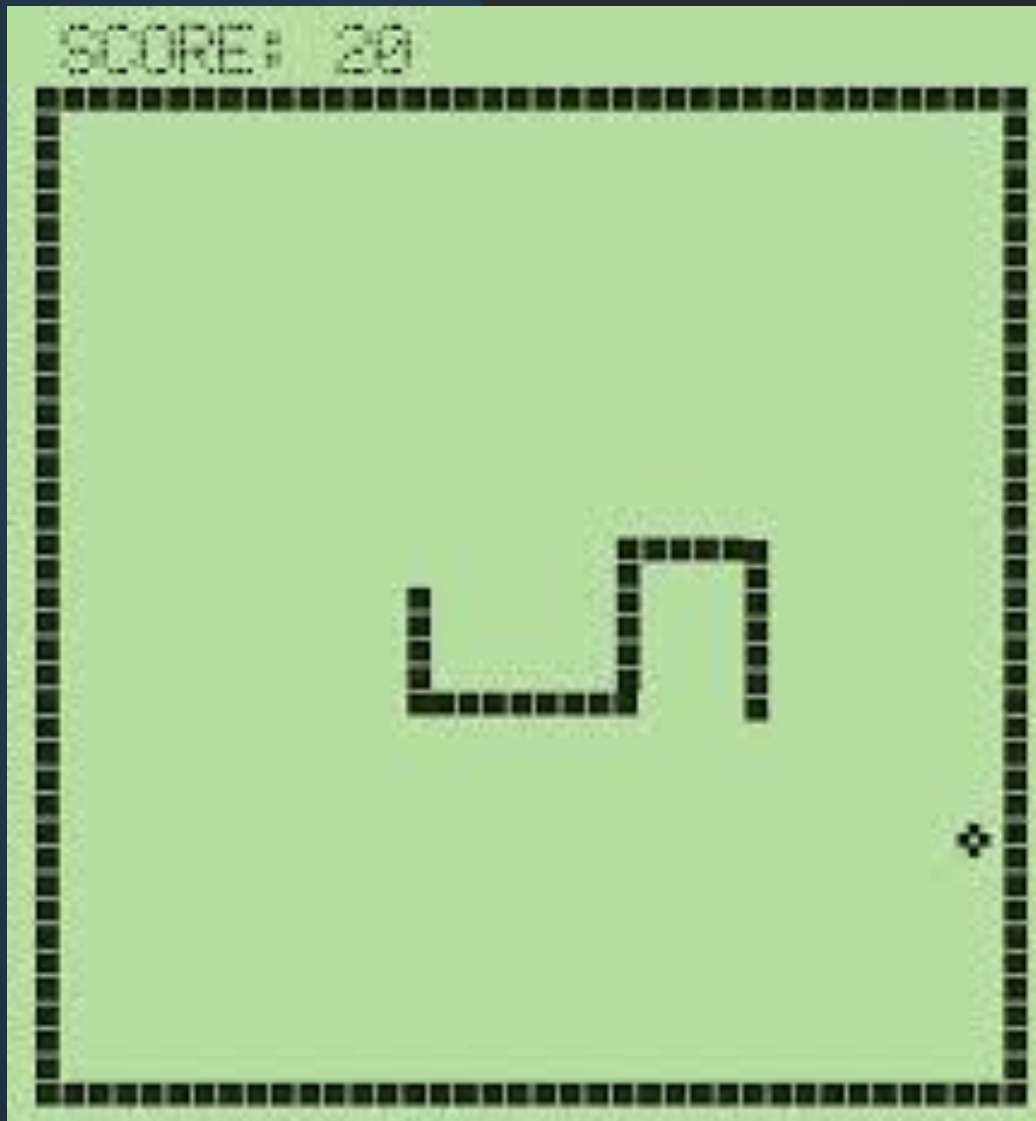


O czym będziemy mówić

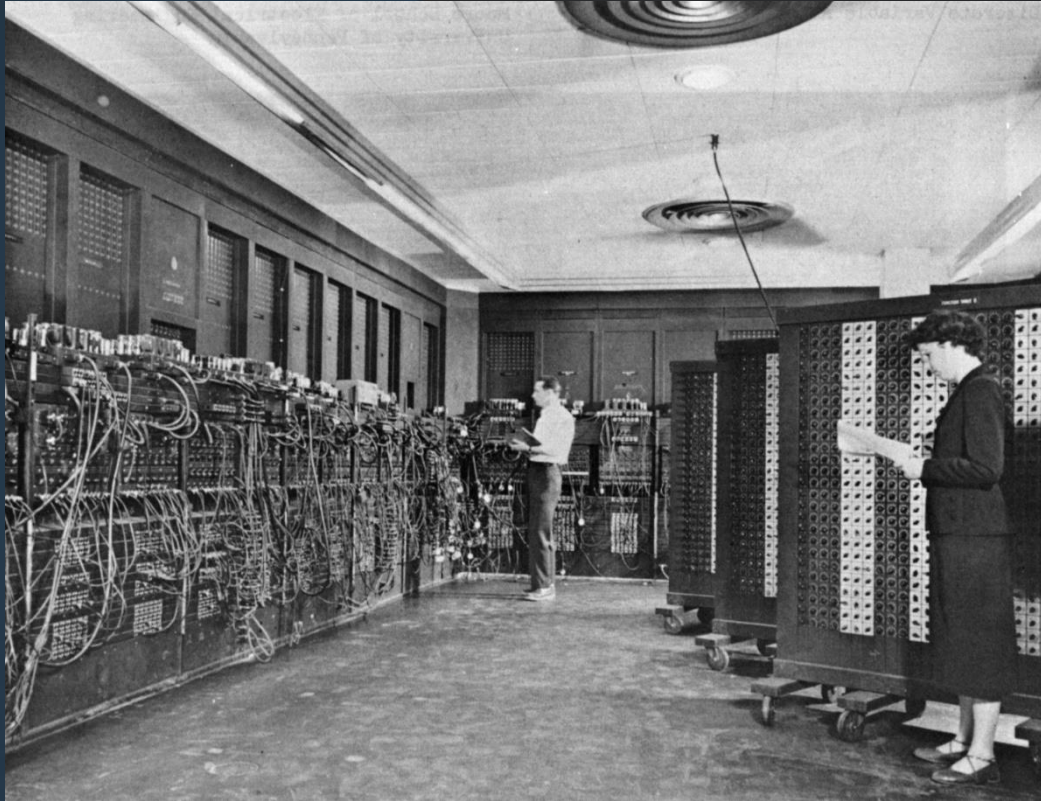
- Nieco o ewolucji programowania
- Co wnoszą urządzenia mobilne
- Case study: jak używając nowoczesnych narzędzi zrobić prostą grę na 3 platformy mobilne
- Ankiety i losowanie nagród

Jak efektywnie tworzyć aplikacje na kilka platform sprzętowych...

Kto w to nigdy nie grał...



Co to jest?



Ważył 27 ton, zawierał blisko 18 tys. [lamp elektronowych](#)

Nie miał [pamięci operacyjnej](#) i początkowo programowany był przez przełączanie wtyków kablowych, później za pomocą [kart perforowanych](#)

Jakie to miało parametry?



- Mikroprocesor: MOS 6502C 8 bit
- ROM: 24kB (z czego 16kB system operacyjny)
- RAM: 64kB (w rzeczywistości dostępne 62kB)
- Procesor: 8 bit
- 11 trybów graficznych o rozdzielczości od 40x24 do 320x192 pikseli w 2, 4 lub 16 kolorach

Nie tak dawno temu...

- Komputery domowe (zx Spectrum, Commodore, Atari...)

- Soft pisano z myślą o jednej platformie (zazwyczaj)
- Demoscena, tricks..
- Soft podąża za hardwarem
- Nikt nie myślał o jakiegokolwiek komunikacji między różnymi maszynami (może poza wczesnymi systemami unixowymi)



Najlepsi programiści pisali w assemblerze

Era PC

- Zmiana struktury sprzętowej
- Języki wyższego poziomu
 - Ucieczka od niuansów sprzętowych
 - Wzrost poziomu abstrakcji programowania
 - Składnia bardziej przyjazna człowiekowi
 - Ciągły wzrost mocy obliczeniowych sprzętu

Kierunek: komunikacja między urządzeniami



Wieloplatformowość PC

- Aplikacje desktopowe
 - Windows 7,8, Vista, XP (ca 91%)
 - OSX (4,5%)
 - Linux, Unix, pozostałe (około 5%)
- Aplikacje webowe
 - Multiplatformowość przeglądarek
 - Optymalizacja softu pod konkretne przeglądarki

* dane z grudnia 2013r



Era urządzeń mobilnych

Telefon komórkowy kończy dziś 40 lat

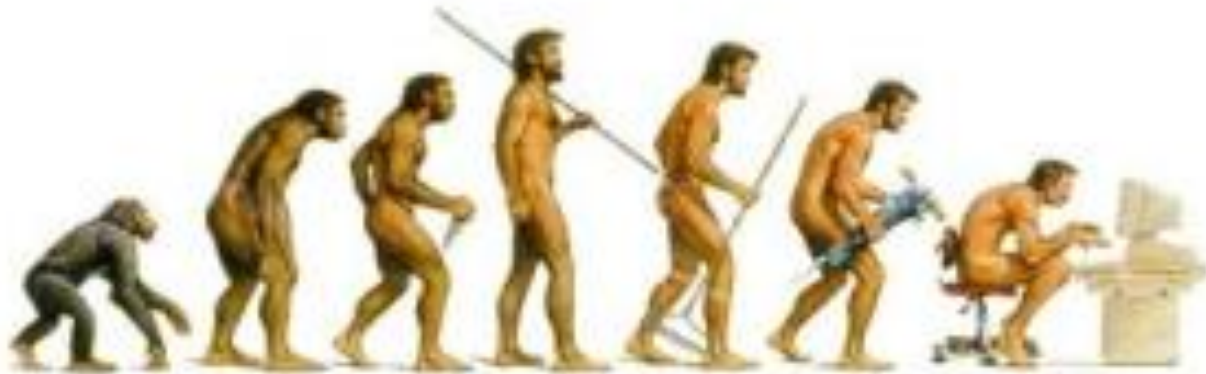


**Wynalazca Martin Cooper
z wążącym 0,8 kg prototypem Motorola DynaTAC,
nazywanym pieszczotliwie butem lub cegłą**

th.com/CRAZYnauka



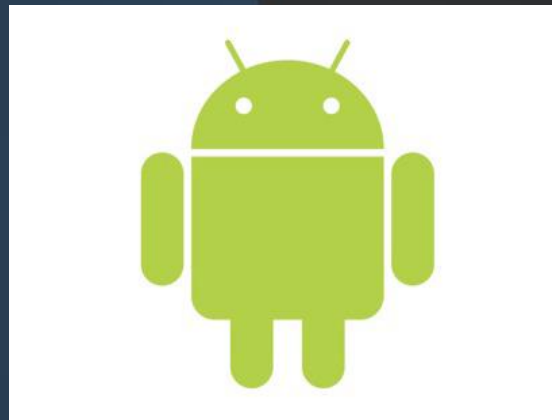
LEAWARE



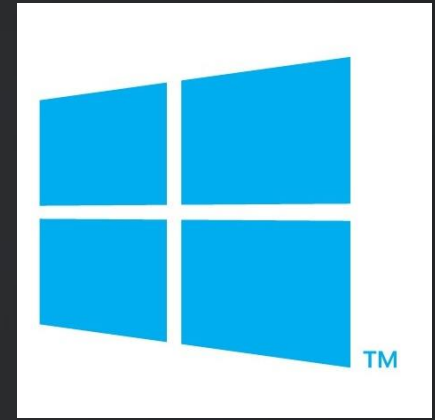
Trzy platformy – trzy technologie



IOS

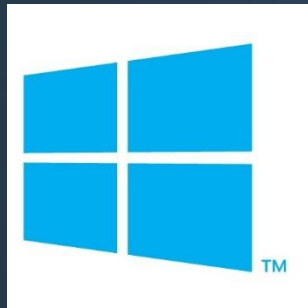


ANDROID

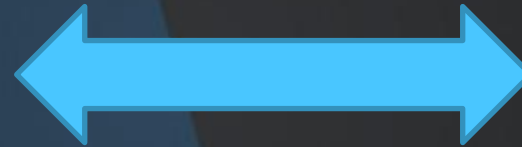


Universal Apps
(Windows Phone)

Możliwości developmentu



HTML



HYBRYDY

np. phonegap
SAP mobile itp

WEB

Brak dostępu do API
Code reuse

NATYWNE

Można wycisnąć z urządzenia
wszystko co możliwe –
jednakże z każdego oddzielnie...

Czym jest Xamarin?

- Umożliwia współdzielenie kodu aplikacji między platformami:
 - Android
 - IOS
 - Universal Apps (Windows Phone, Windows)
- Jest środowiskiem zawierającym komponenty pozwalające oprogramowanie urządzeń mobilnych w C# z wykorzystaniem UI API
- Użytkownik końcowy nie jest w stanie odróżnić aplikacji napisanej natywnie od Xamarinowej

Aplikacja mobilna z Xamarin

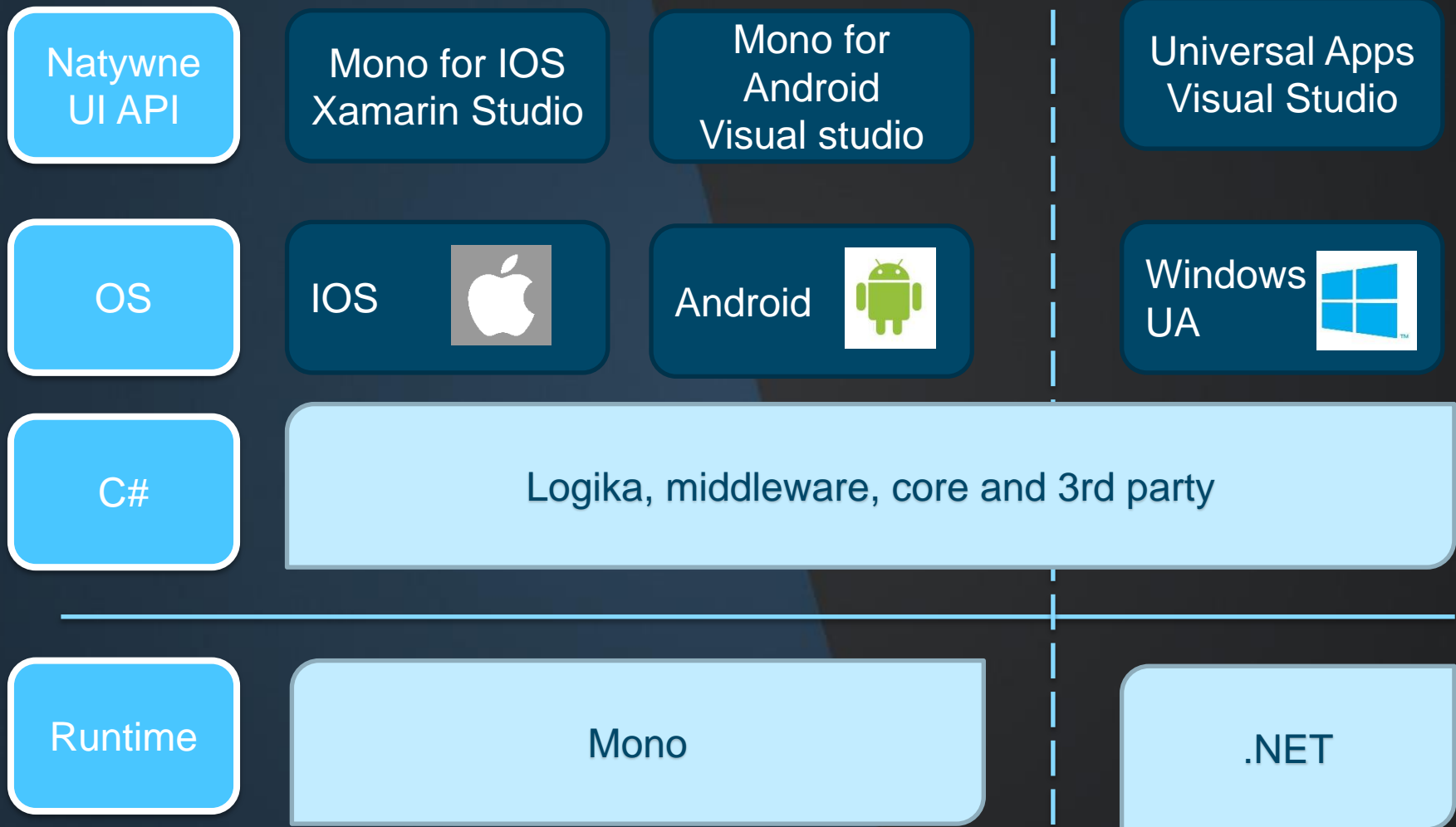
Część specyficzną dla danej platformy

View. UI

Część wspólna projektu

Logic, database, middleware, core, 3rd party components, debugger

Schemat środowiska



Snake

- Jak powstawała aplikacja?

Xamarin

- Aplikacje wyglądają jak natywne, ponieważ są natywne...
- Znając C# i podstawy API UI możesz zacząć programować każdą platformę mobilną (IOS, Android, Universal Apps (Windows Phone))
- Jeżeli aplikacja ma powstać na więcej niż jedną platformę, to zawsze uzyskasz korzyści

Jeżeli interesują Cię nasze technologie....

- Prezentacja: itad2014.leaware.com
- Ankieta i losowanie nagród...
- Praktyki w firmie
- Możliwość pracy w prestiżowym zespole
- Ambitne projekty

Losowanie nagród



**KEEP
CALM
AND
CODE
C#**

WWW.LEAWARE.COM