

WPAM

Wstęp do programowania aplikacji mobilnych

Piotr Gawrysiak

p.gawrysiak@ii.pw.edu.pl

**Politechnika Warszawska
Instytut Informatyki
Zakład Systemów Informacyjnych**



2012

Sprawy organizacyjne

Zaliczenie:

Projekt – 100% oceny końcowej

Zaliczenie projektu **wymaga** dostarczenia jego opisu do „kapliczki projektów”

Poprzednie projekty można oglądać tutaj:

<https://sites.google.com/site/pwwpam/home>

Ew. możliwość poprawienia oceny – do uzgodnienia z prowadzącym wykład

Dyżur: czwartek, po wykładzie WPAM (12-13), 317

Materiały do wykładu (slajdy, ew. artykuły + software):

<http://studia.elka.pw.edu.pl/pub/WPAM.A/>

Kontakt mailowy: p.gawrysiak@ii.pw.edu.pl

W treści nagłówka proszę wpisać [WPAM]

Projekt

- Projekt prowadzony przez **Jakuba Lipińskiego** i **Jarka Potiuka** z Akademii Inżyniera Szlif
- ... oraz z firmy **Polidea** (www.polidea.p)
- ... **eeee... chyba że coś się zmieni...**



- **Platformy**

- **Android**

- iOS (iPhone / iPad)
 - Windows Phone 7 / 8
 - Inne w wyjątkowych przypadkach (Tizen, WebOS, Bada, BlackBerry 10, Ubuntu ☺; NIE – J2ME, Windows Mobile)

- **Tematyka projektów**

- **Własne** (należy uzgodnić z prowadzącym projekt)
 - Zaproponowane przez prowadzących (zespoły max. 2 osobowe, choć po uzgodnieniu mogą być większe)

Akademia Inżyniera 'Szlif'



Kuba Lipiński i Jarek Potiuk
Polidea

ex. Psiloc ex. Google

Szlif:

- doskonalenie umiejętności tworzenia złożonych i działających systemów informatycznych
- szlifowanie umiejętności programistycznych
- zapoznanie się z nowoczesnymi i sprawdzonymi sposobami prowadzenia projektów
- praktyki i narzędzia używane przez najlepszych inżynierów na świecie
- wspólna praca nad projektami
- możliwość uczenia się od najlepszych z branży
- programowanie na telefony komórkowe

<http://szlif.edu.pl>

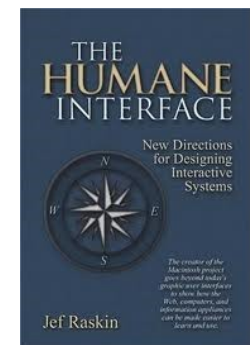
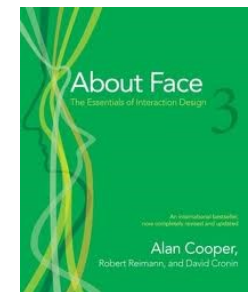
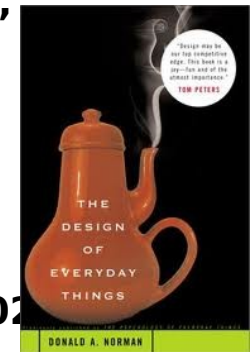
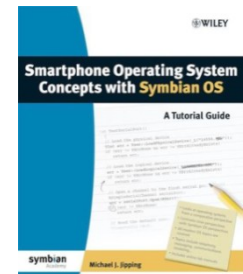
**Spotkanie
inauguracyjne
(pewnie) w marcu**

<http://manifesto.softwarecraftsmanship.org>

/

Literatura i oprogramowanie (cokolwiek nieaktualne...)

- Michael Jipping, „Smartphone Operating System Concepts with Symbian OS: A Tutorial Guide”, Wiley, 2007
- Dave Mark, „Beginning iPhone 3 Development”, Apress, 2009
- Reto Meier, „Professional Android Application Development”, Wrox, 2008
- Alan Cooper et al., „About Face 3: The Essentials of Interaction Design”, Wiley, 2007
- Jenifer Tidwell, „Designing Interfaces”, O’Reilly, 2005
- Donald Norman, „The Design of Everyday Things”, Doubleday, 2002
- Jeff Raskin, „The Humane Interface”, Addison-Wesley, 2000
- **GUIDEBOOK** <http://www.guidebookgallery.org>
- Zachęcam także do zaglądania na blogi, w szczególności:
 - Polidea MMO** (agregator):
http://www.polidea.pl/en/Mobile_Market_Observer
 - Engadget**: <http://www.engadget.com>
 - ArsTechnica Gears and Gadgets**: <http://arstechnica.com/gadgets/>
 - TechCrunch**: <http://www.mobilecrunch.com>
- **SDK dla wybranych platform mobilnych**
 - Android OS** - <http://developer.android.com/sdk/index.html>



Plan wykładu /takoz nieaktualny/ ☺

- 1. Wprowadzenie /co to w ogóle są te aplikacje mobilne/**
- 2. Historia /technologii mobilnych oraz rynku urządzeń i rozwiązań/**
- 3. Anatomia urządzeń mobilnych / rozwiązania sprzętowe/**
- 4. Wspólne koncepcje mobilnych systemów operacyjnych /także trendy/**
- 5. Architektura i istotne cechy systemów mobilnych:**
 - a. Apple iOS**
 - b. Google Android**
 - c. Symbian Tizen (jeśli Samsung będzie chciał...)**
 - d. Microsoft Windows Phone 8**
 - e. ... być może także innych egzotycznych a interesujących (np. Ubuntu / Jolla ☺)**
- 6. Specyfika aplikacji mobilnych /uwarunkowania sprzętowe i usability/**

Kwestie terminologiczne...

Co to jest urządzenie mobilne?



Gdzie zaczyna się sfera „mobile”?



?

Komputer, telefon, urządzenie mobilne...

Telefon komórkowy jest zupełnie przyzwoitym komputerem

PC AD 1997

telefon AD 2010-2011

CPU	233 Mhz	1GHz
RAM	32 MB	512 MB
Ekran	800x600	800x480
HDD	2 GB	karta pamięci 4 GB
Sieć	Modem 56 Kbps	UMTS > 1Mbps
itd.		

To co je odróżnia to przede wszystkim wielkość ekranu, wielkość klawiatury, **charakterystyka łączności** oraz sposób traktowania: przez operatorów telefonii komórkowej (czyli klientów producentów sprzętu) oraz klientów końcowych (czyli nas).

*Wychodzi na to, że to jednak nie rozmiar ma znaczenie...
... a sposób wykorzystania. ☺*

Technologie...

urządzenie jest noszone przez większość (wszystkich???)
słych ludzi?



AD 1995



AD 2011

Kluczowym atrybutem nie jest tu nawet
zaawansowanie technologiczne, lecz powszechność.

Nb. to dobrze rozumieli Francuzi tworząc system Minitel w latach
80-tych XX wiek



```

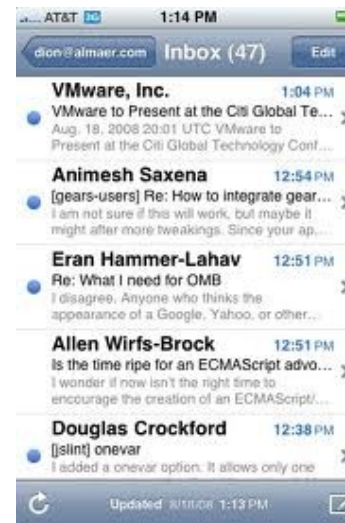
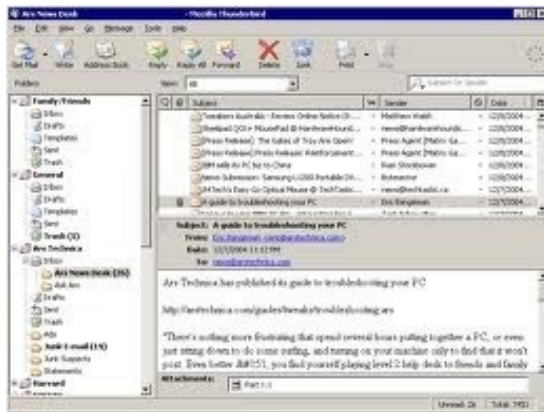
      "Epoque"
Nom = BACHELAY
Prénoms = J BAPTISTE
Nom = DERVILLE
Prénoms = AGNES
Date de l'acte = 12/08/1728 = 12/08/1728
Lieu = 60-LACHAUSSEC DU BOIS D'ECU
Nom Père = CHARLES
Nom Mère = BOIS
Prénoms Père = MARIE
Prénoms Mère = l'epouse
Nom Père = JEAN
Nom Mère = BENJART
Prénoms Père = MARIE
Prénoms Mère = l'epouse
      "Vauf ou Vouve de
l'epoux +
l'epouse
      "Liste"
      "continuer"
      "Ecrire"
      "Ecrire"

```

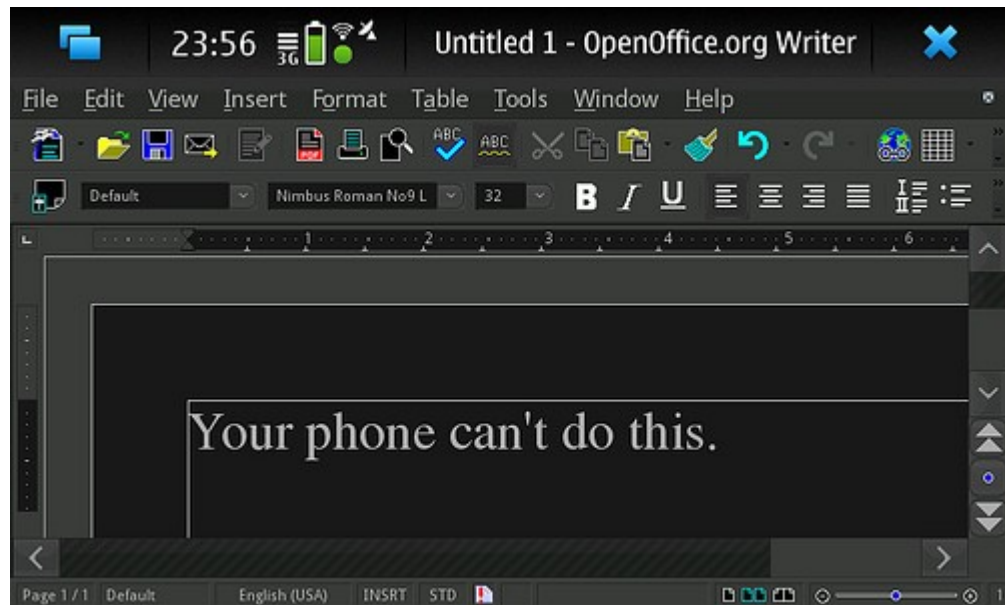
Czy jednak aplikacje mobilne są inne?

Standardowo czynione założenie:

~~„Urządzenia mobilne są niezwykle ograniczone (pod względem wielkości pamięci, mocy obliczeniowej, ...)”~~



Oczywiście można i tak...



Debian – Nokia N900

**Co nie znaczy, iż nie należy
próbować...**