




BRAMA 

Laboratorium Technologii Mobilnych

doc. dr inż. **Michał Jarociński**

Kierownik Laboratorium



Geneza

Laboratorium BRAMA
powstało dzięki wspólnej inicjatywie
Polskiej Telefonii Cyfrowej
oraz

Wydziału Elektroniki i Technik Informatycznych
Politechniki Warszawskiej



MOŻESZ WIĘCEJ



Oficjalne otwarcie Laboratorium nastąpiło 22 czerwca 2006



Polska Telefonia Cyfrowa

- **Aktywnie uczestniczy w inicjatywach mających na celu wspieranie i rozwój innowacyjności:**
 - Udział w projektach badawczych Programów Ramowych Unii Europejskiej
 - Członek Komitetu Sterującego europejskiej Platformy Technologii Mobilnych – eMobility
 - Inicjator innowacyjnych projektów z polskimi jednostkami akademickimi oraz badawczymi (w tym projektów realizowanych we współpracy z Politechniką Warszawską)



MOŻESZ WIĘCEJ





Wydział Elektroniki i Technik Informatycznych Politechniki Warszawskiej

- **Prowadzi działalność edukacyjną i naukowo-badawczą w dziedzinach:**
 - automatyki i robotyki,
 - informatyki,
 - inżynierii biomedycznej,
 - mikroelektroniki i optoelektroniki,
 - systemów pomiarowych,
 - technik multimedialnych,
 - telekomunikacji.
- **Ponad 300 nauczycieli akademickich prowadzi dla prawie 4000 studentów studia inżynierskie, magisterskie i doktoranckie.**



Misja

Laboratorium BRAMA stanowi
inkubator technologiczny
wspierający opracowywanie
nowych rozwiązań

-- sprzęt, oprogramowanie, usługi,
modele biznesowe --

związanych z technologiami
mobilnymi



BRAMA



Misja

Ambicją Laboratorium jest stać się modelowym miejscem **współpracy uczelni z przemysłem**, realizującym wspólne projekty z ośrodkami N-B w kraju i za granicą – w tym projekty finansowane z Europejskich Programów Ramowych, a także z funduszy celowych i strukturalnych

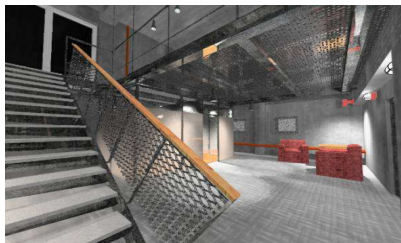
Infrastruktura

- **Wkład Wydziału**

- odnowione pomieszczenia laboratorium
 - przestrzeń robocza dla studentów
 - salka seminaryjna
 - pokoje obsługi
 - serwerownia
 - pomieszczenia socjalne
- usługi infrastrukturalne (Internet, woda, prąd itd.)

- **Wkład PTC**

- wyposażenie techniczne
 - komputery PC i notebooki
 - serwery SUN Blade
 - telefony 3G i modemy UMTS
- kopia systemu OMNIX
- karty SIM z bezpłatnym abonamentem
- wyposażenie biurowe, umeblowanie





Uczestnictwo

- W pracach Laboratorium uczestniczą studenci, doktoranci i pracownicy Politechniki Warszawskiej
- Laboratorium jest otwarte także na współpracę z innymi podmiotami przemysłu Hi-Tech – zwłaszcza w obszarze telekomunikacji i informatyki



Formy działalności

- **Realizacja projektów komercyjnych**
- **Realizacja projektów studenckich**
- **Organizowanie seminariów, szkoleń, konferencji, warsztatów, tutoriali itp.**
- **Współpraca i udostępnianie zasobów dla pracowni problemowych, dyplomów inżynierskich i magisterskich, doktoratów**
- **Praktyki studenckie w firmach partnerskich**
m.in. PTC, Alcatel, Suntech, CBR/TPSA...
- **Opieka nad Kołem Naukowym technologii mobilnych**



Projekty komercyjne

Projekty dofinansowywane przez MNiSzW

- **Rozwój generatora aplikacji**
Mobile@Connector® Enterprise
- **Konwergentny RealTime Billing**
- **System inwentaryzacyjny nowej generacji**

• Projekty finansowane przez partnerów

- **Private Content to Mobile (PTC)**
- **Instant Messaging over MSRP (Comverse)**
- **GPRS lost traffic model (PTC)**
- **Testowanie jakości i dostępności portali internetowych**

Szkolenia, seminaria...



Przykłady

- **Konferencje**

- Letnia szkoła „senZations” (Applications of Wireless Sensor Networks)

- **Seminaria**

- Programowanie w środowisku Windows Mobile (Janusz Gerszberg, JGUI)
- Technologie głosowe (Kamil Zątek, WIND Telecom)
- M-voting (dr Piotr Wiench, SADYBA Society)
- Konstruowanie aplikacji mobilnych (Jacek Rekos, PTC)
- Using mobile technology for remote surveillance (dr Piotr Gawrysiak, WUT)
- Technologia UMTS dla projektantów aplikacji (dr Sławomir Kukliński, WUT)
- Zarządzanie mobilnością w IPv6 (Karol Królewski, WUT/PTC)
- Digital Rights Management: ochrona własności intelektualnej czy naruszanie praw konsumentów? (Michał Woźniak, Brama)
- IMS Media Server (Max Heintze, Cantata Technology)
- IMS Architecture and Implementation (Jakub Nowicki, Ericpol)
- Techniczne i poza-techniczne problemy z innowacyjnością (Jacek Diehl, DCS)
- P2P_SIP Developments (Michał Giermasiński & Krzysztof Hennig, WUT)

- **Warsztaty**

- Platforma OMNIX
- „Linux w Bramie”

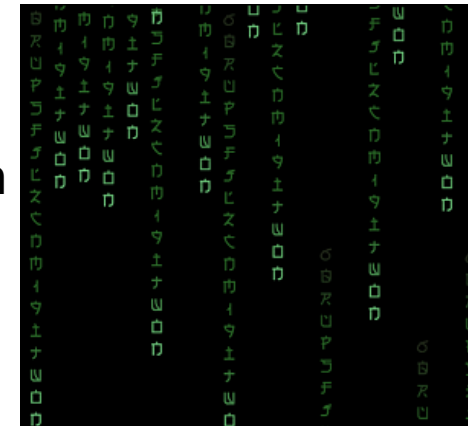


Projekty studenckie



Przykładowe tematy:

- Bezpieczni agenci mobilni (*doktorat!*)
- „VideoStreaming” – mobilny dostęp do multimediiów
- Jakościomierz połączeń GSM - aplikacja Symbian
- PGP dynamic library for Windows Mobile
- Bezpieczna wielostanowiskowa gra mobilna
- Wybór tras przejazdu w oparciu o statystyki uzyskiwane od użytkowników nawigacji GPS (serwis społecznościowy)
- Bluetooth „proximity” game
- „Mobilia” - mobilna platforma MMORPG (Multi-party mobile RPG platform) (grant Rektora PW)
- Wykorzystanie GSM do wykrywania korków ulicznych
- Spersonalizowane radio internetowe dla platformy Symbian
- Przesyłanie danych biomedycznych przez telefon 3G
- „Samochodziki” – gra Java wykorzystująca Bluetooth
- PalmBaby - system do nadzoru nad dzieckiem



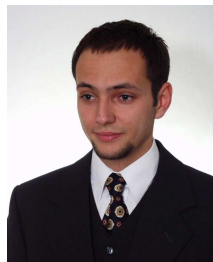


Przykład zakończonego projektu studenckiego

Aplikacja lokalizacyjna program w języku Java



Łukasz Malesza



Jakub Zagórski

- Wysłanie zapytania do sieci i odczytanie informacji lokalizacyjnej dla wybranego terminala
- Wyszukanie w Internecie mapy obejmującej odczytaną lokalizację
- Wyświetlenie mapy oraz ikony wskazującej położenie zlokalizowanego terminala
- Mapa może być skalowana i przesuwana, można ją zapisać w pamięci
- Można też wysłać SMS lub zatelefonować do zlokalizowanego terminala



BRAMA



Piotr Barczuk



Dorota Chęcińska

Przykład projektu studenckiego

Mobilia

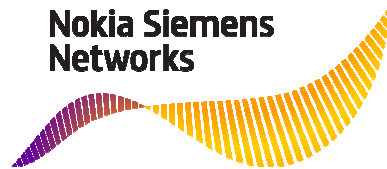
- Cel: Stworzenie uniwersalnego silnika gier MMORPG dla telefonów komórkowych
- Założenia:
 - Ograniczenie anonimowości graczy dzięki zależności numer_telefonu -> awatar
 - Umieszczenie gracza w grze zależne od rzeczywistej lokalizacji
 - Silnik wyposażony w GUI 2D dostosowany do telefonów UMTS
 - Gry tworzone poprzez system rozszerzalnych i konfigurowalnych obiektów, którym dowolnie można by przypisywać funkcjonalność

Inkubator IMS

IMS: **I**nternet Protocol **M**ultimedia **S**ubsystem

Cele projektu:

- Testowanie środowiska kreacji i rozwoju aplikacji i usług wykorzystujących protokół SIP
- Promocja technologii IMS w środowisku akademickim
- Współpraca z firmami ITC przy rozwijaniu nowych pomysłów usług i prototypów aplikacji





Współpraca

Laboratorium blisko współpracuje z
***Polską Platformą Technologii
Mobilnych i Komunikacji
Bezprzewodowej*** www.emobility.pl

oraz

Europejską Platformą eMobility



Laboratorium współpracuje ściśle z
***Fundacją MOST (Mobile Open
Society through wireless
Technology)*** www.most-program.org

Nawigacja

- [Archiwum](#)
- [Blogi](#)
- [Szukaj](#)
- [Kontakt](#)

Inspiracje

- [Dzwonek dla każdego](#)
- [Ruch drogowy i telefony](#)
- [Wykorzystać wbudowany GPS!](#)
- [Linux na kolejnych dwóch komórkach](#)

Ciekawe witryny

- [Akihabaranews.com](#)
- [Handhelds.org](#)
- [PenComputing.com](#)
- [PocketPCMag.com](#)
- [PocketPCParadise](#)
- [Pocket PC Thoughts](#)
- [XDADeveloperWiki](#)

If you are an English speaker, please [contact](#) us directly.

Linux w Bramie: spotkanie inauguracyjne

admin, 15 Październik, 2007 - 14:43

25. października, od 10. rano, Laboratorium

BRAMA zaprasza na Bliższe Spotkanie Trzeciego Stopnia z Linuksem, inaugurujące inicjatywę [Linux w Bramie](#), mającą na celu stworzenie warunków do powstania przyjaznej społeczności związanej z Wolnym Oprogramowaniem i promocję samego Wolnego Oprogramowania.

"Linux w Bramie" rozpocznie się oficjalnie od seminarium i warsztatów, na których wszyscy zainteresowani będą mogli własnoręcznie zainstalować Linuksa (plany przewidują możliwość wyboru spośród kilku dystrybucji "biurkowych" - Ubuntu/Kubuntu/Xubuntu,

[czytaj dalej](#) | admin - blog

Przeglądaj archiwum

<< [Listopad 2007](#)

Pn	Wt	Śr	Cz	Pt	So	Nd
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30		

Ostatnio w blogach

[CambridgePYTHON](#)

[IMS inkubator - inauguracja](#)

[Linux w Bramie](#)

[więcej](#)

[www.flickr.com](#)



[what is this?](#)

1 2 3 4 5 6 7 8 [następna](#) > [ostatnia](#) »



Kontakt

doc. dr inż. Michał Jarociński

BRAMA Managing Director

mobile: 600 897 861

email: mj@tele.pw.edu.pl

mgr Karolina Pomarańska

BRAMA Secretariat

mobile: 600 908 475

email: brama@elka.pw.edu.pl



Dziękuję za uwagę