



# Чим Sun Microsystems може бути корисним для освіти

Андрій Родіонов  
Sun Campus Ambassador  
Sun Microsystems  
<http://blogs.sun.com/ntuu>  
<http://osug.org.ua>



O. NOVIKOV

# Питання для студентів: “Чого Ви прагнете?”

Вивчення та використання вже  
створеного

Бути причетними до створення та  
розвитку нових технологій

# Що є необхідним для того щоб Open Source потрапило до університетів?

- Знайомство (хоча б на рівні назви) та зацікавленість керівництва та викладачів
- Методичні матеріали та книжки
- Курси та тренінги для викладачів
- Семінари та конференції для студентів
- Залучення студентів до Open Source проектів
- Повне покриття потреб навчальної програми університету
  
- Вища освіта має надавати знання необхідні для створення систем, можливо за рахунок зменшення вивчення їхнього технологічного використання

## Відкриті продукти

- **OpenSolaris** - відкрита операційна система з підтримкою сучасних технологій віртуалізації, керування сервісами, засобами відладки.
  - > [opensolaris.org](http://opensolaris.org)
  - > Неможливо вивчати ОС лише теоретично
  - > OpenSolaris Curriculum Student Guide — повний курс лекцій для університету
- **OpenOffice**
- **MySQL**
- **VirtualBox**

VirtualBox OSE

File Machine Help

New Settings Delete Show Discard

**NV78**  
Running

**S10u4**  
Powered Off

**WXP**  
Running

NV78 [Running] - VirtualBox OSE

Machine Devices Help

Sun microsystems

solariS™

Welcome to unknown

Enter your user name

Options Start Over OK

Right Ctrl

WXP [Running] - VirtualBox OSE

Machine Devices Help

My Documents

My Computer

My Network Places

Recycle Bin

Mozilla Firefox

start

Right Ctrl

2:25 PM

```

server
server% cd vbox-jan14/
server% ksh
$ ./env.sh
$ tcsh
server% setenv PATH ./opt/qt64/bin:${PATH}
server% setenv LD_LIBRARY_PATH ./opt/qt64/lib:${LD_LIBRARY_PATH}
server% cd out/solaris.amd64/release/bin
server% ./VirtualBox

```

# NetBeans

Відкрите інтегроване середовище розробки застосувань для:

- > мобільних телефонів - JavaME
- > персональних комп'ютерів - JavaSE
- > розподілених застосувань рівня підприємства, та підтримкою сучасних Web-технологій — JavaEE
- > C/C++
- > Ruby on Rails
- > PHP



# NetBeans 6.5 IDE

TravelReservationService1 - NetBeans IDE 6.1

File Edit View Navigate Source Refactor Build Run Profile Versioning Tools Window Help

...java index.jsp TravelReservationService.bpel

Source Design Mapper Logging

100%

**Files**

- HelloWorld
- ReservationPartnerService
- TravelReservationService**
  - Process Files
    - AirlineReservation
    - HotelReservation
    - OTA\_TravelItinerary
    - TravelReservation
    - TravelReservation
    - VehicleReservation
  - TravelReservationService
    - Service Assembly

**Pick1 [Pick] - Navigator**

BPEL Logical View

- Variables
- Correlation Sets
- Main
  - ReceiveItinerary
  - CopyItineraryIn
  - HasAirline
    - HasAirline
    - Sequence
      - ReserveA...
      - Pick1

**Palette**

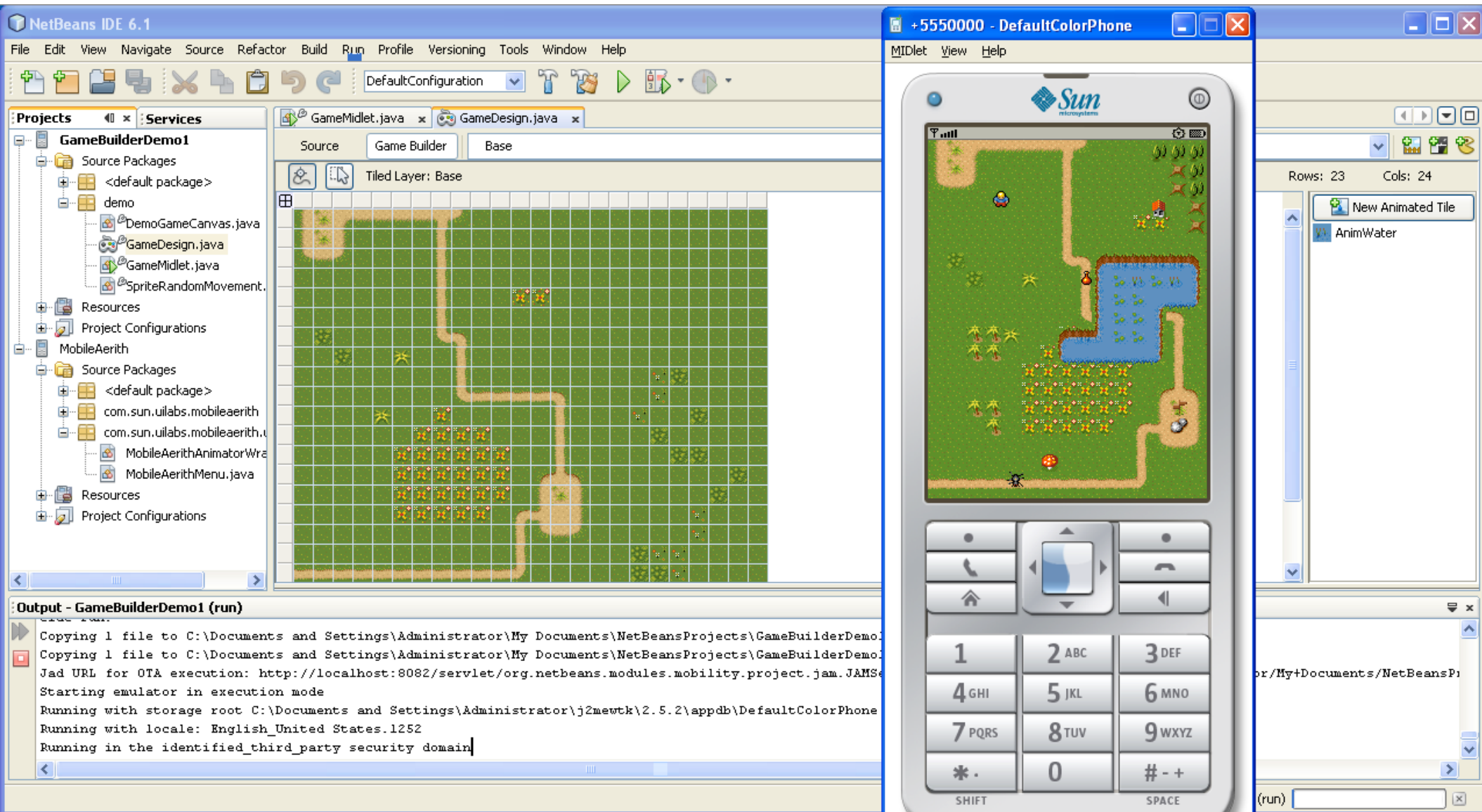
- Web Service**
  - Invoke
  - Receive
  - Reply
  - Partner Link
- Basic Activities**
  - Assign
  - Empty
  - Wait
  - Throw
  - ReThrow
  - Exit

**Pick1 [Pick] ...**

- Main
  - Create Instance
  - Name Pick1
  - Documentation

**Pick1 [Pick]**

# NetBeans 6.5 IDE for Mobile



The screenshot displays the NetBeans IDE 6.1 interface for mobile development. The main workspace is divided into three primary sections:

- Left Panel (Projects/Services):** Shows a project named "GameBuilderDemo1" with a "demo" package containing files like "GameDesign.java" and "GameMidlet.java". Below it, a "MobileAerith" project is also visible.
- Center Panel (Tiled Layer):** Displays a "Tiled Layer: Base" with a grid-based game design canvas. The canvas features a green field, a winding path, a blue pond, and various terrain elements like trees and rocks.
- Right Panel (Tile Palette):** Shows a palette for "New Animated Tile" with a list containing "AnimWater".

At the bottom of the IDE, the "Output" window shows the following log messages:

```

Copying 1 file to C:\Documents and Settings\Administrator\My Documents\NetBeansProjects\GameBuilderDemo1
Copying 1 file to C:\Documents and Settings\Administrator\My Documents\NetBeansProjects\GameBuilderDemo1
Jad URL for OTA execution: http://localhost:8082/servlet/org.netbeans.modules.mobility.project.jam.JAMServlet
Starting emulator in execution mode
Running with storage root C:\Documents and Settings\Administrator\j2mewtk\2.5.2\appdb\DefaultColorPhone
Running with locale: English_United States.1252
Running in the identified_third_party security domain
  
```

On the right side, a separate window titled "+5550000 - DefaultColorPhone" shows a mobile emulator. The emulator displays a game scene on a screen with a "Sun" logo at the top. Below the screen is a virtual keypad with a directional pad and a numeric keypad. The emulator window also includes a "MIDlet View Help" menu.



# Освітні програми Sun Microsystems

- Sun Academic Initiative — безкоштовний доступ до онлайн-курсів по Solaris & Java
- Sun Campus Ambassador — підтримка студентів та аспірантів, а також їх заохочення до проведення технічних семінарів по відкритим технологіям
- Sun Teacher Academy — періодичні курси для викладачів



**Дякую за увагу!**

<http://osug.org.ua>

<http://blogs.sun.com/ntuu>

[Andrii.Rodionov@sun.com](mailto:Andrii.Rodionov@sun.com)

