

1010101 1110010 1110101 1100010
1010011 1101001 1110011 1110011
1100100 1100101 100000 1001000
1100001 1110011 1110001 1100001



110100 1100001 1101110 100000
01101 1100001 1110011 100000
00110 1101111 1110010 1101101
001100 1010100 1000100 1000001

<http://blog.urubatan.com.br>

Carregando Java no Bolso – Do celular ao PDA –

Por

Rodrigo Urubatan Ferreira Jardim



RSJUG
.org

<http://www.rsjug.org>

 **SUCESU-RS**
Sociedade de Usuários de Informática e Telecomunicações do Rio Grande do Sul

1010101 1110010 1110101 1100
1010011 1101001 1110011 1110
1100100 1100101 100000 10010
1100001 1110011 1110001 110



110100 1100001 1101110 100000
01101 1100001 1110011 100000
00110 1101111 1110010 1101101
001100 1010100 1000100 1000001

<http://blog.urubatan.com.br>

Overview

- Diferença entre aplicações móveis e aplicações desktop
- Configurações e Profiles
 - *CLDC – Aplicações para celulares*
 - *CDC – Aplicações para PDA's*
 - *Javacard*
- Integração de aplicações móveis com aplicações enterprise
- Exemplos de possíveis aplicações móveis



RSJUG
.org

<http://www.rsjug.org>

SUCESU-RS
Sociedade de Usuários de Informática e Telecomunicações do Rio Grande do Sul

1010101 1110010 1110101 1100010
1010011 1101001 1110011 1110011
1100100 1100101 1000000 1001000
1100001 1110011 1110001 1100001



110100 1100001 1101110 100000
01101 1100001 1110011 100000
00110 1101111 1110010 1101101
001100 1010100 1000100 1000001

<http://blog.urubatan.com.br>

Diferenças entre Aplicações Mobile e Aplicações Desktop

- Quantidade de Informação simultânea
- Capacidade de Processamento
- Tarifação por tráfego de rede
- Dificuldade de INPUT dos dados



RSJUG
.org

<http://www.rsjug.org>

SUCESU-RS
Sociedade de Usuários de Informática e Telecomunicações do Rio Grande do Sul

1010101 1110010 1110101 1100
1010011 1101001 1110011 1110
1100100 1100101 100000 10010
1100001 1110011 1110001 110



110100 1100001 1101110 100000
01101 1100001 1110011 100000
00110 1101111 1110010 1101101
001100 1010100 1000100 1000001

<http://blog.urubatan.com.br>

Configurações e Profiles

- Diferenças entre configurações e Profiles
- CLDC x CDC
- CLDC/MIDP
- CDC/FBP
- CLDC/IMP



<http://www.rsjug.org>

1010101 1110010 1110101 1100
1010011 1101001 1110011 1110
1100100 1100101 100000 10010
1100001 11100111 11100011 110



110100 1100001 1101110 100000
01101 1100001 1110011 100000
00110 1101111 1110010 1101101
001100 1010100 1000100 1000001

<http://blog.urubatan.com.br>

CLDC – Aplicações para celulares

- CLDC – Conected Limited Device Configuration
- MIDP – Mobile Information Device Profile
- IMP – Information Module Profile
- JTWI – Java Tecnology for the Wireless Industry
- MMAPI – Multimedia API
- Location API for J2ME
- SIP API for J2ME
- SATSA – Security and Trust Services API
- Mobile 3D graphics
- WSA – J2ME Web Services API
- Bloetooth API



RSJUG
.org

<http://www.rsjug.org>

 **SUCESU-RS**
Sociedade de Usuarios de Informática e Telecomunicações do Rio Grande do Sul

1010101 1110010 1110101 1100
1010011 1101001 1110011 1110
1100100 1100101 100000 10010
1100001 1110011 1110001 110



110100 1100001 1101110 100000
01101 1100001 1110011 100000
00110 1101111 1110010 1101101
001100 1010100 1000100 1000001

<http://blog.urubatan.com.br>

CDC – Aplicações para PDA's

- *CDC – Conected Device Configuration*
- *Personal Profile*
- *Personal Basis Profile*
- *Personal Profile*
- *J2ME RMI Optional Package*
- *JDBC Optional Package*



<http://www.rsjug.org>

1010101 1110010 1110101 1100
1010011 1101001 1110011 1110
1100100 1100101 100000 10010
1100001 11100111 11100011 110



110100 1100001 1101110 100000
01101 1100001 1110011 100000
00110 1101111 1110010 1101101
001100 1010100 1000100 1000001

<http://blog.urubatan.com.br>

CDC – Profiles Disponíveis



Package	J2SE 1.3.1	FP 1.0	PBP 1.0	PP 1.0
java.applet	Blue	Red	Red	Blue
java.awt.*	Blue	Red	Cyan	Magenta
java.beans.*	Blue	Red	Orange	Orange
java.io	Blue	Blue	Blue	Blue
java.lang.*	Blue	Blue	Blue	Blue
java.math	Blue	Orange	Orange	Blue
java.net	Blue	Blue	Blue	Blue
java.rmi.*	Blue	Yellow	Yellow	Yellow
java.security.*	Blue	Blue	Blue	Blue
java.sql	Blue	Yellow	Yellow	Yellow
java.text	Blue	Blue	Blue	Blue
java.util.*	Blue	Blue	Blue	Blue
javax.accessibility	Blue	Red	Red	Red
javax.naming.*	Blue	Red	Red	Red
javax.rmi.*	Blue	Red	Red	Red
javax.sound.*	Blue	Red	Red	Red
javax.swing.*	Blue	Red	Red	Red
javax.transaction	Blue	Red	Red	Red
org.omg.*	Blue	Red	Red	Red
javax.microedition.io.*	Red	Green	Green	Green
javax.microedition.xlet.*	Red	Green	Green	Green



RSJUG.org

<http://www.rsjug.org>

1010101 1110010 1110101 1100010
1010011 1101001 1110011 1110011
1100100 1100101 1000000 1001000
1100001 1110011 1110001 1100001



110100 1100001 1101110 1000000
01101 1100001 1110011 1000000
00110 1101111 1110010 1101101
001100 1010100 1000100 1000001

<http://blog.urubatan.com.br>

Reaproveitamento de código

Exemplo Po... [min] [max] [close]

<< < > >>

Nome: Rodrigo

Fone: 81151810

Tst1: teste

Tst2: teste

Salvar Atual. Del

Urubatan_Mobile [min] [max] [close]

File Zoom Tools Help

Exemplo Portal We [min] [max] [close] 16:54

<< < > >>

Nome: rodrigo

Fone: 81151810

Tst1: Teste

Tst2: Teste

Salvar Atual. Del



RSJUG
.org

<http://www.rsjug.org>

SUCESU-RS
Sociedade de Usuários de Informática e Telecomunicações do Rio Grande do Sul

1010101 1110010 1110101 1100
1010011 1101001 1110011 1110
1100100 1100101 100000 10010
1100001 1110011 1110001 110



110100 1100001 1101110 100000
01101 1100001 1110011 100000
00110 1101111 1110010 1101101
001100 1010100 1000100 1000001

<http://blog.urubatan.com.br>

Código AWT

```
private void initialize() {  
    this.setSize(160, 320);  
    this.setTitle("Exemplo Infosul");  
    this.add(getTopPanel(), java.awt.BorderLayout.NORTH);  
    this.add(getContentPanel(), java.awt.BorderLayout.CENTER);  
    this.add(getPanel(), java.awt.BorderLayout.SOUTH);  
}
```



<http://www.rsjug.org>



1010101 1110010 1110101 1100010
1010011 1101001 1110011 1110011
1100100 1100101 1000000 1001000
1100001 1110011 1110001 1100001



110100 1100001 1101110 100000
01101 1100001 1110011 100000
00110 1101111 1110010 1101101
001100 1010100 1000100 1000001

<http://blog.urubatan.com.br>

Código de acesso a dados

```
private Connection getConnection() {
    DriverManager.setLogStream(System.out);
    try {
        if (driverClass == null)
            driverClass = Class.forName("org.hsqldb.jdbcDriver");
        } catch (ClassNotFoundException e) {
            reportException(e);
        }
        return null;
    }
    if (connection == null) {
        try {
            connection = DriverManager.getConnection("jdbc:hsqldb:teste_coletor_db", "sa", "");
            connection.setAutoCommit(true);
        } catch (Exception e1) {
            reportException(e1);
        }
    }
    return connection;
}
```



RSJUG
.org

<http://www.rsjug.org>

1010101 1110010 1110101 1100101
1010011 1101001 1110011 1110101
1100100 1100101 1000000 1001010
1100001 1110011 1110001 1100101



110100 1100001 1101110 100000
01101 1100001 1110011 100000
00110 1101111 1110010 1101101
001100 1010100 1000100 1000001

<http://blog.urubatan.com.br>

Javacard

- API Disponível
- Tipos de Cartão
 - Integrated Circuit Microprocessor Card
 - Integrated Circuit Memory Card
 - Optical Memory Card



<http://www.rsjug.org>



1010101 1110010 1110101 1100010
1010011 1101001 1110011 1110010
1100100 1100101 1000000 1001000
1100001 1110011 1110001 1100000



110100 1100001 1101110 100000
01101 1100001 1110011 100000
00110 1101111 1110010 1101101
001100 1010100 1000100 1000001

<http://blog.urubatan.com.br>

Integração de aplicações Mobile com aplicações Enterprise

- Tipos Possíveis de Integração
 - TCP/IP
 - HTTP
 - Bancos de Dados
 - Web Services
 - Sincronização



RSJUG
.org

<http://www.rsjug.org>

1010101 1110010 1110101 1100101
1010011 1101001 1110011 1110011
1100100 1100101 100000 1001000
1100001 1110011 1110001 1100001



110100 1100001 1101110 100000
01101 1100001 1110011 100000
00110 1101111 1110010 1101101
001100 1010100 1000100 1000001

<http://blog.urubatan.com.br>

Exemplo de possíveis Aplicações Mobile

- Jogos
- Sistemas de consulta de dados
- Sistema de automação de força de vendas
- Entrada de dados em campo
- Automação de atendimento a clientes



RSJUG
.org

<http://www.rsjug.org>

 **SUCESU-RS**
Sociedade de Usuários de Informática e Telecomunicações do Rio Grande do Sul

1010101 1110010 1110101 1100
1010011 1101001 1110011 1110
1100100 1100101 100000 10010
1100001 11100111 11100011 110



110100 1100001 1101110 100000
01101 1100001 1110011 100000
00110 1101111 1110010 1101101
001100 1010100 1000100 1000001

<http://blog.urubatan.com.br>

? ? ? ? ? ? ? ? ? ? ? ? ?

? ? ?

? ? ?

? ? ?

? ? ?

? ? ?

? ? ?



? ? ? ? ? ? ? ? ?



RSJUG
.org

<http://www.rsjug.org>



Sociedade de Usuários de Informática e Telecomunicações do Rio Grande do Sul

1010101 1110010 1110101 1100010
1010011 1101001 1110011 1110011
1100100 1100101 1000000 1001000
1100001 1110011 1110001 1100001



110100 1100001 1101110 100000
01101 1100001 1110011 100000
00110 1101111 1110010 1101101
001100 1010100 1000100 1000001

<http://blog.urubatan.com.br>

Rodrigo Urubatan Ferreira Jardim

Consultor/Desenvolvedor J2EE

Sun Certified Web Component Developer for J2EE 1.4

Sun Certified Programmer for the Java 2 Platform 1.4

rodrigo@urubatan.com.br

<http://www.usiinformatica.com.br>

<http://blog.urubatan.com.br>



<http://www.rsjug.org>

