Como recuperar o número da versão do Java Runtime para S60

Resumo

Dispositivos Nokia S60 vem equipados com uma implementação do Java Platform Micro Edition (ME), declarado como Java Runtime xy para S60, ou tampouco JRT xy. A partir das implementações S60 3ª Edição FP2 o Java é versionado separadamente da plataforma S60 subjacente. Por exemplo, o Java Runtime 1.3 para S60 (JRT 1,3) é o transporte de versão atual com o Nokia 5800 XpressMusic (SW 20.0.012 e seguintes). A versão exata devolvida pelo ambiente Java é 1.3.4. Haverá liberação de documentos de nota disponível na página wiki do Fórum Nokia, que explicam as características da versão em detalhes. Por favor, leia o link "Veja também" abaixo para mais informações.

Atualmente a versão do JRT pode ser verificada através do sistema de propriedade padrão MIDP "microedition.platform". Por exemplo, na S60 5ª Edição em aparelho Nokia 5800 XpressMusic essa propriedade retorna ao sistema:

```
NokiaN5800d-1/20.0.012/sw_platform=S60;sw_platform_version=5.0;java_build_version=1.3.4
```

Aqui está um trabalho completo mostrando o código MIDlet abaixo. O VersionMIDlet lê a propriedade do sistema e analisa os detalhes (dispositivo, a sua versão de software, plataforma e sua versão e a versão JRT) e os imprime na tela.

Source code: VersionMIDlet.java

```
import javax.microedition.lcdui.Command;
import javax.microedition.lcdui.CommandListener;
import javax.microedition.lcdui.Displayable;
import javax.microedition.lcdui.Display;
import javax.microedition.lcdui.Form;
import javax.microedition.midlet.MIDlet;

/**
 * <p>Título: VersionMIDlet</p>
 * <p>Descrição: Este MIDlet mostra o valor da "microedition.platform"
 * propriedade do sistema e também os valores analisados os detalhes nele. Ele usa
 * Os métodos na classe PlatformDetails para a análise.</p>
 */

public class VersionMIDlet extends MIDlet implements CommandListener {
    private Form form;
    private Command exitCommand;
    private PlatformDetails details;
    private String device = "";
    private String sw = "";
    private String platform = "";
    private String platform_version = "";
    private String java_version = "";

    public void startApp() {
        form = new Form("VersionMIDlet");
        exitCommand = new Command("Exit", Command.EXIT, 1);
        form.addCommand(exitCommand);
        form.setCommandListener(this);
        details = new PlatformDetails();
        device = details.getDeviceName();
        sw = details.getSwVersion();
```


(c) Copyright Nokia 2014. All rights reserved.

```
        platform = details.getPlatform();
        platform_version = details.getPlatformVersion();
        java_version = details.getJavaVersion();
        form.append("microedition.platform = " + details.platformString + "\n\n");
        form.append("Device: " + device + "\n");
        form.append("Software version: " + sw + "\n");
        form.append("Platform: " + platform + "\n");
        form.append("Platform version: " + platform_version + "\n");
        form.append("Java Runtime for S60: " + java_version + "\n");
        Display.getDisplay(this).setCurrent(form);
    }

    public void pauseApp() {
    }

    public void destroyApp(boolean unconditional) {
    }

    public void commandAction(Command c, Displayable d) {
        if (c == exitCommand) this.notifyDestroyed();
    }
}
```

Código fonte: PlatformDetails.java

```
/**o
 * <p>Títul: PlatformDetails</p>
 * <p>Descrição: Esta classe contém métodos para analisar os detalhes do
 *  valor da propriedade do sistema "microedition.platform". Na S60 3ª ed. FP2 (e mais
recentes)
 * Não há informações sobre o nome do dispositivo, versão de software, plataforma de
software e sua
 * Versão e a versão Java.</p>
 * <p> Por exemplo em aparelhos S60 3.2 N85 esta é a propriedade do sistema o pedido
poderia retornar:
 * NokiaN5800d-
1/20.0.012/sw_platform=S60;sw_platform_version=5.0;java_build_version=1.3.4</p>
 * <p> Nos dispositivos mais antigos S60 (Series 40 e celulares) o valor devolvido é
tipicamente
 * Algo assim (mostrando o modelo do dispositivo e a versão do SW):
 * NokiaE71-1/0.07.76</p>
 * <p> Neste caso, os valores devolvidos para outros detalhes do nome do dispositivo e
versão SW
  * São "N/A".</p>
 */
public class PlatformDetails {
    protected String platformString = System.getProperty("microedition.platform");
    private int length = platformString.length();

    public String getDeviceName() {
        String device = "";
        String string = "";
        int index = 0;
        char c = 'a';
```


(c) Copyright Nokia 2014. All rights reserved.

```
        while (device.equals("")) {
            c = platformString.charAt(index);
            if (c != '/') {
                string += c;
                index++;
            }
            else device = string;
        }
        return device;
    }

    public String getSwVersion() {
        String sw = "";
        String string = "";
        int index = 0;
        char c = 'a';
        while (true) {
            c = platformString.charAt(index);
            if (c != '/') index++;
            else break;
        }
        index++;
        c = 'a';
        while (c != '/') {
            c = platformString.charAt(index);
            string += c;
            if (index < length) index++;
            if (index == length) {
                sw = string;
                break;
            }
        }
        if (sw.equals("")) sw = string.substring(0, string.length()-1);
        return sw;
    }

    public String getPlatform() {
        String platform = "";
        String sw_platform = "sw_platform";
        String test = "";
        String s60 = "";
        int sw_length = sw_platform.length();
        int index = 0;
        while (platform.equals("")) {
            test = platformString.substring(index, index + sw_length);
            if(test.equalsIgnoreCase(sw_platform)) {
                index = index + sw_length + 1;
                s60 = platformString.substring(index, index + 3);
                if (s60.equalsIgnoreCase("s60")) platform = s60;
                else platform = "N/A";
            }
            if (index < (length-sw_length)) index++;
            else platform = "N/A";
        }
        return platform;
    }
```


(c) Copyright Nokia 2014. All rights reserved.

```
    public String getPlatformVersion() {
        String platformVersion = "";
        int index = platformString.length()-1;
        char c = 'a';
        char temp_c = 'a';
        while (platformVersion.equals("")) {
            c = platformString.charAt(index);
            if (c == ';') {
                String temp = "";
                int temp_i = index-1;
                while (temp.equals("")) {
                    temp_c = platformString.charAt(temp_i);
                    if (temp_c == '=') temp = platformString.substring(temp_i + 1,
index);
                    if (temp_i > 0) temp_i--;
                }
                platformVersion = temp;
            }
            if (index > 0) index--;
            else platformVersion = "N/A";
        }
        return platformVersion;
    }

    public String getJavaVersion() {
        String version = "";
        String java = "java";
        String test = "";
        int index = length;
        while (version.equals("")) {
            test = platformString.substring(index - 4, index);
            if(test.equalsIgnoreCase(java)) {
                int c_index = 0;
                int temp = 0;
                char c;
                for (int i = 1; i<12; i++) { // the version format is xxx.y.zzzzz
                    temp = length - i;
                    c = platformString.charAt(temp);
                    if (c == '=') c_index = temp;
                }
                version = platformString.substring(c_index + 1);
            }
            if (index > 4) index--;
            else version = "N/A";
        }
        return version;
    }
}
```

Há também os arquivos VersionMIDlet.jad e VersionMIDlet.jar disponíveis aqui.

Exemplo da aplicação

- VersionMIDlet.zip containing VersionMIDlet.jad and VersionMIDlet.jar

Veja também

(c) Copyright Nokia 2014. All rights reserved.

- Archived:Naming and versioning of Java Runtime for Symbian (Inglês)

(c) Copyright Nokia 2014. All rights reserved.