

Využití J2ME při vývoji telemedicínských aplikací pro klasické mobilní telefony

Josef Špidlen

*EuroMISE centrum – Kardio, Ústav informatiky AV ČR
Pod Vodárenskou věží 2, 182 00 Praha 8*

spidlen@euromise.cz

Souhrn. V posledních letech zažíváme značný pokrok v oblasti telekomunikačních služeb i informačních technologií. Mobilní telefon se stává nepostradatelným pomocníkem poskytující stále širší paletu služeb a implementující stále častěji běhovou podporu pro aplikace v jazyce Java. V rámci výzkumu v EuroMISE centru jsme se tedy přirozeně zabývali otázkou, zda a jak by bylo možné využít mobilní Javu pro vývoj telemedicínských aplikací. Článek přináší přehled nejmenší edice jazyka Java – Java 2 Micro Edition (J2ME) – a shrnuje možnosti specifikací „Connected Limited Device Configuration” (CLDC) a “Mobile Information Device Profile” (MIDP). Specifikace jsou analyzovány převážně ve vztahu k možnostem využitelným v telemedicínských aplikacích. V článku je podán stručný návod jak vyvinout telemedicínskou aplikaci ve formě Midletu, jak spolupracovat s uživatelským rozhraním mobilního telefonu a naznačeny jsou možnosti v komunikaci se serverovou aplikací na internetu. Představena je pilotní J2ME aplikace formalizující lékařská doporučení pro léčbu hypertenze – „1999 WHO/ISH Hypertension Guidelines“, kterou si čtenář může sám vyzkoušet na svém mobilním telefonu. Na závěr jsou diskutována omezení, se kterými se setkáváme u většiny současných mobilních telefonů, a nastíněny jsou možnosti přinášené novými verzemi J2ME specifikací, které jsou postupně implementovány v nejmodernějších mobilních zařízeních na trhu.

Klíčová slova: Java, J2ME, telemedicína, lékařská doporučení, hypertenze