

Sammanfattning

Detta examensarbete behandlar porteringen av SMS Notifier från programspråket Java till C#. SMS Notifier är en applikation, utvecklad av Devo IT i Karlstad, för att sända sms från en pc till en mobiltelefon. Smsmeddelandet sänds via en operatör som t.ex. Vodafone.

Målet med examensarbetet var att portera SMS Notifiers kärna. Kärnan är den modul i SMS Notifier som handhar kärnfunktionerna som t.ex. att sända sms. Två andra viktiga mål var även att ta fram en kravspecifikation för den färdiga SMS Notifier samt en dokumentation av den ursprungliga Javaversionen.

SMS Notifier skulle porteras p.g.a. Devo ITs ändrade behov av SMS Notifier. Detta arbete påbörjades manuellt genom att "översätta" Javakoden till C#. Efter att den manuella porteringen pågått i ca sju veckor hittades ett verktyg som porterade nästan all kod automatiskt. Verktyget heter Microsoft Java Language Conversion Assistant. Tre implementationsdetaljer porterades dock inte av verktyget. Den första av detaljerna som inte porterades berörde Javas händelsehantering, den andra gällde tid/datum-formatering och den tredje och sista var en hanterare av XML-dokument. Dessa tre detaljer implementerades istället manuellt.

Vid slutet av examensarbetet hade de tre målen uppnåtts. Den porterade C#-koden kompilerades utan fel, kravspecifikationen var färdigställd och Javaversionen av SMS Notifier var dokumenterad.

Porting the SMS Notifier to Microsoft.NET

This thesis covers the porting of SMS Notifier from the programming language Java to C#. SMS Notifier is an application, developed by Devo IT in Karlstad, for sending sms messages from an ordinary pc to a cellular phone. The sms message is sent via an operator such as Vodafone.

The main goal of this bachelors project was to port the kernel of SMS Notifier. The kernel is the module in SMS Notifier that handles the basic functionality, i.e sending a sms. Two other essential goals were to create a specification of demands for the final version of SMS Notifier and documentation for the original Javaversion.

SMS Notifier was to be ported because of the changed needs that Devo IT had on SMS Notifier. After manually porting the code for seven weeks, a tool was found that automatically ports Java sourcecode to C#. The tool is Microsoft Java Language Conversion Assistant and it ported almost all of the code automatically. Three implementation-issues that couldn't be ported arose. The first one concerned the event handling of Java, the second issue concerned the formatting of time/date strings and the third was a reader of XML-documents. All of these had to be implemented manually.

By the end of this project, the three goals were accomplished. The ported C#-code was compiled without any errors, the specification of demands was complete and the Java version of SMS Notifier was documented.