

# Symbian OS – Teil 5

SDK Beispielprogramm „Sockets“

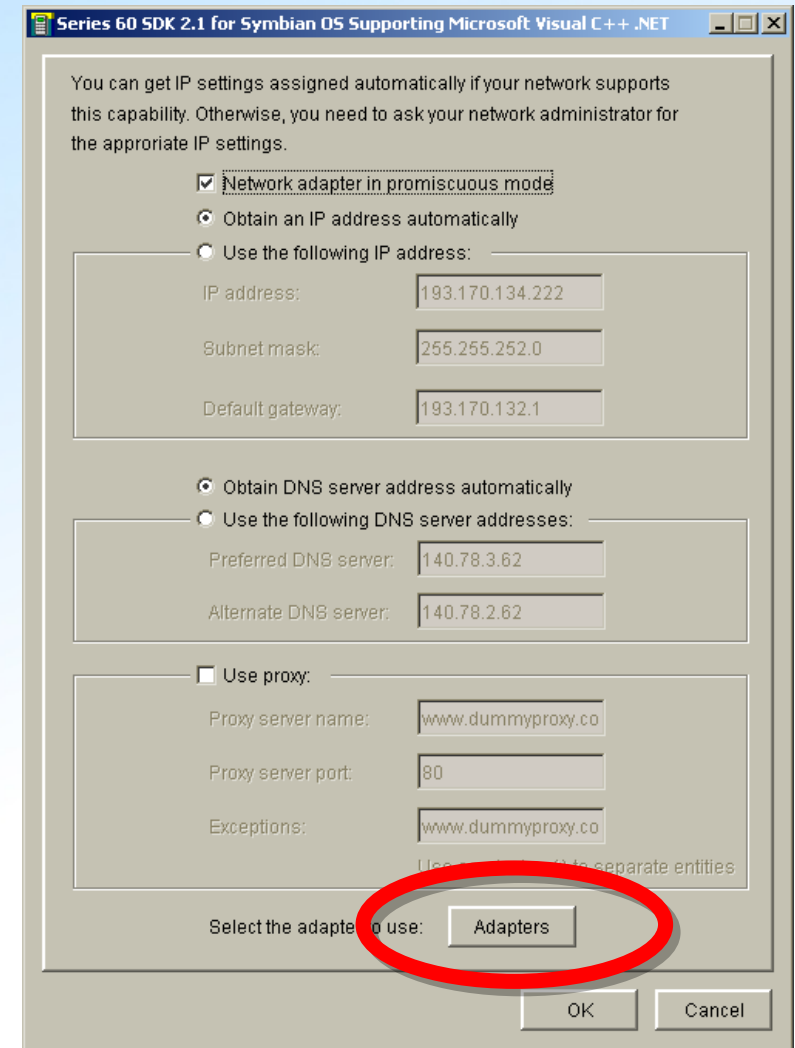


# Internet-Chat

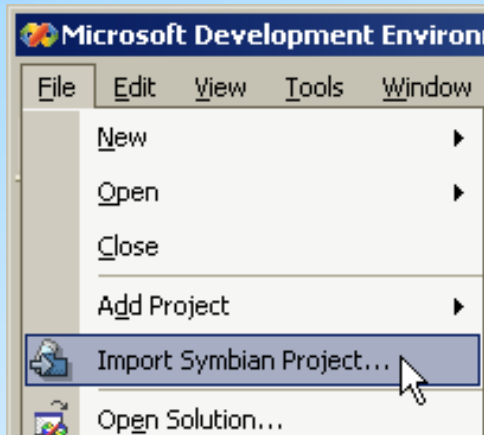
- Bei Symbian OS für fast alle Themen Beispiel-Programme verfügbar
- Viele Aufgaben können durch Umbauen eines der Beispiele schnell und einfach gelöst werden
- Projekt: „Internet-Chat“ - Benutzer soll über Socket-Verbindung zu einem Chat-Server verbinden können.
- Verwendung von SDK 2<sup>nd</sup> Edition, FP1 empfohlen (→ direkt integrierter Support für Internet-Connections vom Emulator aus)

# Internet-Connection einrichten

- Startmenü: Series 60 Developer Tools → [...] → Tools → Ethernet Support Configuration
- Normalerweise: IP-Einstellungen auf automatisch belassen
- „Adapters“ → Netzwerkkarte auswählen



# Beispielprojekt vorbereiten



- Empfohlen: Beispielprojekte zuerst ins eigene C:\Symbian\dev – Verzeichnis kopieren
- In diesem Fall kopieren:  
C:\Symbian\7.0s\Series60\_v21\  
Series60Ex\sockets  
→  
C:\Symbian\dev\sockets
- VS.net: File Import Symbian Project...

# Beispielprojekt importieren

- Auswählen der Projektdatei:  
C:\Symbian\dev\sockets\group\sockets.mmp
- VS.net-Solution wird automatisch erstellt.
- GPRS-Connection am Handy: Benötigter Access Point für Socket-Verbindungen hört auf Namen wie „GPRS Internet“ oder „GPRS Web“

# Projekt erweitern

- Derzeit: Jedes eingegebene Zeichen wird sofort gesendet
  - Probleme wenn 2 Leute gleichzeitig schreiben
  - Am Handy ohne Tastatur nur Zifferneingabe möglich
- Deshalb erweitern um eine Texteingabe-Box
- Implementierung: Vergleiche vorige Arbeitsaufgaben!

# Unterschiede

- In dem Sockets-Beispiel wird das Command-Handling in der AppUi-Klasse durchgeführt, nicht in der View.
- Deshalb dort die benötigte Funktionalität implementieren!
- Zeichen werden bisher in der HandleKeyEventL() der AppUi an die SocketsEngine geschickt
- In eigener Methode soll stattdessen ein ganzer String auf einmal verschickt werden.

# Enter Message

- Schritte zum Implementieren einer Texteingabe:
  - Menu-Command in .hrh hinzufügen
  - Menu-Item in .rss hinzufügen
  - In AppUi neue Funktion: SendMessageL()
  - In .rss neues Fragment (am Ende): Texteingabe-Dialog (1-zeilig)
  - Gemäß Anweisungen in SendMessageL() anzeigen
  - In HandleCommandL() der AppUi die neue SendMessageL() aufrufen

# Message senden

- Nachdem User im Dialog den Text eingegeben hat:
- Problem: Texteingabe in Unicode, Socket-Kommunikation in ASCII -> Müssen den Text konvertieren
- Lösung: Umkopieren in einen 8 Bit-Descriptor
  - TBuf8<22> buf;
  - buf.Copy(input);
  - buf.Append(EKeyLineFeed);
- Senden selbst von HandleKeyEventL() kopieren



Zeilenvorschub am Ende

# Series 60 Programme

- Hunderte Programme und Spiele verfügbar
- Freeware-Übersicht
  - <http://3lib.ukonline.co.uk/nonagss60.htm>
  - <http://www.symbianwiki.com/>
- Kommerziell:
  - <http://www.mobile2day.de/>
  - <http://www.handango.com/>

# The Journey

- „The Journey II“  
Das weltweit erste,  
ortsabhängige  
Abenteuerspiel!
- Informationen unter:  
[journey2.mopius.com](http://journey2.mopius.com)
- Quellcode von „The  
Journey“ (Teil 1) frei  
verfügbar:  
[journey.mopius.com](http://journey.mopius.com)



**Das war's!**

Besten Dank für die Aufmerksamkeit!

