



EMBEDDED SOFTWARE SPEZIFISCHE ECHTZEITFUNKTIONEN BEI LIMITIERTEN HARDWARE-RESSOURCEN



Beispiel: «Music 200» Keymile AG

Aufgabe: Die Firma Keymile AG in Bern (vormals Ascom Transmission AG) beauftragte uns mit der Entwicklung der Embedded Software für das DSL-Übertragungssystem «Music 200».

Auftragsumfang: Analyse, Design, Implementierung und Integration in das Gesamtsystem.

Produkt: «Music 200» bietet verschiedene Datenschnittstellen an, wie G.703, X.21/V.11, V.35, V.36 oder Ethernet 10Base-T, die über DSL-Verbindungen mit einem SDH-Backbone verbunden werden. Mögliche Anwendungen:

- Schneller Internetzugang
- ISDN Primäranschluss
- Transparente 2 Mbit/s Mietleitungen
- Multimedia-Links
- Preiswerte GSM/UMTS Basisstationen

Unsere Spezialität

Wir sind spezialisiert auf die Software-Entwicklung für eingebettete Systeme, welche spezifische Echtzeitbedingungen erfüllen müssen. Dabei halten wir auch anspruchsvolle Vorgaben in Bezug auf limitierte Hardware-Ressourcen ein.

Eine erfolgreiche Software-Entwicklung verlangt die richtige Auslegung von System-Architektur und Software Design. Unsere Ingenieure verfügen über ein hohes Mass an Erfahrung und Know-how und besitzen sehr fundierte Designkenntnisse.

Methodik

Modernste Designmethoden (UML) und Programmiersprachen, hauptsächlich C und Embedded C++ gelangen zum Einsatz. Falls erforderlich, implementieren wir zeitkritische Teile in Assembler. Die Erfüllung von Echtzeit-Anforderungen stellen wir bei der Implementierung durch einen effizienten Code und optimale Hardware-Ausnutzung sicher.

Wartbarkeit und Erweiterbarkeit sind weitere wichtige Eigenschaften, die unsere Arbeitsweise bestimmen. Grossen Wert legen wir auf die Testbarkeit der Software, damit ein hoher Standard für Zuverlässigkeit und Stabilität der eingebetteten Systeme in jedem Fall garantiert ist.

Flexibles Leistungsangebot

Wir decken vielfältige Bereiche ab. Steuerungen, Geräte, Bedienteile und Regelungen für Industrie, Telekommunikation, Antriebstechnik und Medizinaltechnik gehören zu unseren erfolgreichen Realisationen.

Wir passen uns an Ihr Anforderungsprofil an. Für die Realisation vom Teilprojekt in Zusammenarbeit mit Ihrem eigenen Entwicklungsteam bis zur Gesamtlösung finden Sie in uns einen anpassungsfähigen Partner.

Auf Wunsch unterstützen wir Sie auch in einer Consulting-Funktion für Embedded Software und bringen dabei unser umfangreiches Fachwissen ein.

Eingesetzte Prozessoren

Nebst verschiedenen anderen Typen setzen wir folgende Prozessoren ein:

- Motorola 68000 Familie, DSP 563xx
- Texas Instruments TMS320C24x, TMS320C54xx
- Infineon C505, C167
- Intel 9600
- NEC 780xx
- Atmel T89Cxx

Triadem AG
Güterstrasse 13
CH-2502 Biel/Bienne
Tel. +41 (0)32 327 36 36
Fax +41 (0)32 327 36 37
www.triadem.ch
info@triadem.ch

TRIADEM
engineering

