

ProCept© 2.0 „ProCept II System“

... ist ein modulares Konzept zur schnellen Entwicklung von unterschiedlichsten Geräten aus dem Bereich Medizintechnik, Steuerungstechnik, Haustechnik usw.

Das modulare Konzept besteht aus schlüsselfertigen Soft- und Hardware-Komponenten, die, aufeinander abgestimmt, die Entwicklungskosten für unterschiedlichste Produkte um bis zu 50% reduzieren.



Vorteile

- Schnellere Softwareentwicklung grafisch anspruchsvoller, ergonomischer Applikationen
- Trennung von Design und Programmierung im Entwicklungsprozess
- Projektmanagement orientiert sich mehr am Wasserfall-Modell als am V-Modell. Dies ermöglicht eine frühere Einbindung des Kunden schon in der Spezifikationsphase, durch schnellere Design Vorschläge zur Bedienungsoberfläche.
- Steigerung der Attraktivität von Embedded OEM Produkten für potentielle Kundenkreise

Konzept Hardware

Die Hardware besteht aus einem Schienenprofil Gehäuse, welches in der Breite beliebig wachsen kann, um unterschiedlich anspruchsvolle Konzepte zu ermöglichen. Als Bedienungsfläche dient das Modul iPan7 der Firma Keith & Koep GmbH, welches in unterschiedlichen Konfigurationen lieferbar ist:

- WVGA (800 x 480) 7" Touchscreen
- Trizeps IV - PXA270, 312/520 MHz, Trizeps V - PXA320, 806 MHz, Trizeps VI - PXA168, 1,1GHz
- 64 or 128 MByte SDRAM, 32 or 64 MByte NOR FLASH, up to 2 GBytes of DiskOnChip (NAND)
- 10/100 Ethernet, IEEE 802.11b/g WLAN
- Single Power supply, 7...12 Volt range, latest versions up to 24 Volt
- SDIO/SD/MMC card socket
- 2 x USB Host
- USB Slave

- 3-axis accelerometer
- 1 - 3 UART, opt. RS485
- 2,6 W stereo speaker output
- 20 bit stereo headphone output
- Mic input (mono) for electret-capacitor microphones
- Analog video/camera input
- Quad-band GSM/GPRS modem
- GPS receiver
- 3 x 10 Bit ADC
- I2C Interface
- Realtime Clock (1 week Capacitor buffer)
- SJA1000 CanBus + 8 Inputs / 8 Outputs
- external Fingerprint SensorSteigerung der Attraktivität von Embedded OEM Produkten für potentielle Kundenkreise

Durch ein von biobedded systems GmbH entwickeltes Erweiterungsbus Konzept wird dieser Touch Screen Computer um weitere Submodule ergänzt.

Der Erweiterungsbus erlaubt wegen der Profilschienen Konstruktion des Gehäuses, eine umfangreiche, aber trotzdem einfache und ökonomische Anpassung an unterschiedlichste Aufgabenstellungen aus den Bereichen:

- Medizintechnik
- Haustechnik
- Steuerungstechnik
- usw.

Die Anzahl der Module wird lediglich durch die Gehäusegröße limitiert und kann ansonsten beliebig ausgebaut werden.

Konzept Software

iCon© 2.0 „Intelligent Connector“

ist die Bezeichnung für eine Softwarelösung, die die Adobe© Flash Entwicklungsumgebungen Flex© , Flash© oder Open Source Flash Entwicklungsumgebungen (MTASC) für Embedded Systems nutzbar machen soll. Version 2.0 ist verfügbar auf: Exm32 Plattform von MSC (Mipsi), Tonfunk© BMCU Mopad (Arm) und iPAN7 (Keith & Koep GmbH).

Über iCon© 2.0 kann die Embedded Hardware direkt über eine Klassenbibliothek angesprochen werden. Hierdurch werden die normalerweise existierenden Einschränkungen des Flash Players beseitigt.

Vorteile

- Schnellere Softwareentwicklung grafisch anspruchsvoller, ergonomischer Applikationen
- Trennung von Design und Programmierung im Entwicklungsprozess
- Projektmanagement orientiert sich mehr am Wasserfall-Modell als am V-Modell. Dies ermöglicht eine frühere Einbindung des Kunden schon in der Spezifikationsphase, durch schnellere Design Vorschläge zur Bedienungsoberfläche.
- Steigerung der Attraktivität von Embedded OEM Produkten für potentielle Kundenkreise

Betriebssystem Umgebung auf ProCept II System

- Windows© CE 6.0 Release 3
Adobe© Flash Lite Player Browser PlugIn 3.1(IE) (Bestandteil von CE 6.0 Release 3)
- Windows Compact 7
Flash Player Plugin 10.1 (AS 3.0)
- iCon© 2.0 bestehend aus icon.exe(Server) und iCon_20.swc (Flash Komponente)