

Rear-Seat-Entertainment (RSE)

Software-Entwicklung für ein **RSE**

Anforderungen des Kunden

Für den Kunden sollte eine Software für ein Rear-Seat-Entertainment (RSE) entworfen und implementiert werden. Dabei wurden hohe Anforderungen an die Stabilität und Wartbarkeit der Software gestellt.

Um die Effizienz der Entwicklung zu steigern, sollten mehrere PC-Tools entworfen und eingesetzt werden. Dies umfasste das Requirementsengineering, den Entwurf und die Implementierung der Software.

Folgende Tools wurden benötigt:

- PC-Software zum Lesen und Schreiben der RSE-Parameter.
- PC-Software zum Steuern des in der RSE verbauten DVD-Laufwerkes.
- PC-Software um die Helligkeit des Displays auf dem Prüfstand zu kalibrieren.
- PC-Software zur Konfiguration der RSE-Parameter am Ende des Produktionsprozesses.

Hierbei wurden insbesondere an die Usability der grafischen Oberfläche hohe Ansprüche gestellt.

Lösung comlet

Der größte Teil der Entwicklung entfiel auf die Schicht zwischen grafischer Oberfläche und Hardware. Dabei hat comlet die vorhandenen Schnittstellen analysiert und implementiert. Die vorhandene Software für die grafische Oberfläche musste analysiert werden, um Fehler zu beseitigen. Darüber hinaus wurden fehlende Features zusätzlich implementiert.

Das Rear-Seat-Entertainment verfügt über einen Touch Screen, ein DVD Laufwerk sowie eine USB und AUX Schnittstelle. Sowohl das Ziel- als auch das Entwicklungs-Betriebssystem ist Linux.

Für Software-Entwickler, Prüfstand und Konfigurationstools wurden Anforderungen und ein Software-Entwurf erstellt. Nach diesen Vorgaben ist die Entwicklung umgesetzt.

Verwendete Technologien

Doxygen, GNU ARM C/C++ Compiler, Make, VMware, C, ARM9E, Linux

Projektart Software-Entwicklung

