

Press Information

BMW setzt auf Rapid Plus

München / Bielefeld, 28. September 1998

Rapid unterstützt die zukünftige Bedienung im Fahrzeug

Der Automobil-Hersteller BMW, München, ist wie alle Hersteller gezwungen, infolge immer kürzerer Produktzyklen im Bereich der Entwicklung und insbesondere der Entwicklungszeiten, mit herausragender Methodik und Werkzeugen die gesetzten Ziele zu erreichen. In einem Gespräch mit Dr. rer. nat. Dipl. Informatiker Dieter Nazareth, dem Leiter der CAx - CASE-Methodik wurde geklärt, warum Entwicklungswerkzeuge wie Rapid PLUS das von dem Bielefelder Software-Unternehmen S&P MEDIA vertrieben wird, eingesetzt werden.

"Ohne Methodik und Werkzeuge sind die gesetzten Entwicklungsziele insbesondere die hierfür gewährten Zeiten nicht mehr zu realisieren", so erläutert Dr. Dieter Nazareth den Zustand heute in fast allen Entwicklungsbereichen. Dies trifft natürlich insbesondere auf die Automobilindustrie zu, die sich zwar derzeit weltweit an vorderster Front bewegt, aber denen die Rezession zu Anfang dieses Jahrzehnts noch in den Knochen steckt.

Die Gruppe CAx CASE-Methodik recherchiert und prüft laufend Methoden und Werkzeuge, die den Entwicklungsingenieuren hilfreich sind, um ihre Ziele zu erreichen. Seit längerem werden im Hause Werkzeuge eingesetzt, um Benutzeroberflächen darzustellen und zu simulieren und dies in einer frühen Phase.

Bisher gab es im Hause ein eigenständiges Produkt, das BMW von einem Ingenieurbüro entwickeln ließ, um die speziellen Bedürfnisse abzudecken. Natürlich erfordert eine solche Eigenentwicklung, daß das Produkt laufend weiterentwickelt wird und daß es zudem gepflegt und gewartet wird und das kann so viel Aufwand sein, daß es geschickter ist, sich am Markt umzusehen, mit welchem zu kaufenden Werkzeug wir in einem bestimmten Bereich auch arbeiten können.

Durch die Zusammenarbeit mit dem japanischen Autoradiohersteller Alpina wurden wir auf das Produkt Rapid PLUS aufmerksam. Nachdem wir als vorgeschaltete CAx-Gruppe das vorgeschlagene Werkzeug überprüft haben, stellten wir fest, daß wir uns recht einfach in die Nutzung von Rapid PLUS einfinden konnten. Zudem können wir mit dem Werkzeug die Bedienoberflächen von Radios auf grafischer Ebene die Benutzeroberfläche simulieren und damit das Bedienverhältnis einfach testen, ohne daß ein Muster gebaut werden muß. Nachdem wir dieses Werkzeug geprüft haben, haben wir auch vergleichbare Werkzeuge geprüft und festgestellt, daß Rapid PLUS relativ leicht zu bedienen ist und daß es nach kurzer Einarbeitung genutzt werden kann und daß es unter Windows NT auf einem normalen PC lauffähig ist.

Daraus resultierend fiel die Entscheidung, daß das interne Produkt gecancelt wird und keine Weiterentwicklung und Pflege mehr durchgeführt wird. Somit setzen wir seit August '98 in

Press Information

mehreren Fachabteilungen das Werkzeug Rapid PLUS ein. Der größte Anwender im Hause BMW ist die Abteilung, die sich um die Bediener Ebene im Auto kümmert. Das betrifft außer dem Radio den CD-Wechsler und andere Geräte im Audio-Bereich. Hintergrund unserer Aktion war also, ein Werkzeug zu finden, daß die Bedienoberflächen spezifizieren kann. Dies ist z.B. mit einem Zulieferer wie Alpina in so fern kompliziert, da der Hersteller in Japan ansässig ist und zudem noch die Sprachbarriere existiert.

Damit wird es schwierig, eine Bedienung textmäßig zu beschreiben und zu sagen, was passieren soll, wenn eine Taste gedrückt wird.

Hier tut man sich wesentlich leichter, wenn in einem Simulationsmodell klipp und klar festgelegt wird, wie die Bedienung sein soll. Und immer ist der Aspekt, verkürzte Entwicklungszeiten durch kürzere Entwicklungszyklen zu beachten. In diesem Bereich der Bediener Ebene betrifft es vielfältige Entwicklungen, nicht nur Radio und CD-Wechsler, sondern auch Telefon und das gesamte Thema voice-orientierter Anweisungen. Zudem gibt es bei uns eine Abteilung, die sich ausschließlich um Schalter, Schalterbedien-Elemente so wie z.B. das Multi-Funktions-Lenkrad mit seinen Bedienmöglichkeiten bemüht.

Rapid PLUS hat uns im wesentlichen überzeugt, weil es auf einer PC-Plattform läuft, einfach zu bedienen und das Werkzeug über eine DDE-Schnittstelle zu koppeln ist. Zudem ist es preislich akzeptabel, denn vergleichbare Produkte sind wesentlich teurer. Nicht zuletzt die einfache Bedienung und weil es dem Windows-Standard in der Bedienung genügt und jeder Windows bedienen kann. Was an diesem Werkzeug fehlt, sind Vektra-Grafiken, man kann nur mit Bit-Grafiken arbeiten. Wenn es also komplizierter wird in Richtung skalierbar, wie z.B. der Modullierung von Bildschirmoberflächen werden andere Verfahren eingesetzt".

Rapid PLUS - das universelle Werkzeug

Der israelische Hersteller e-SIM (früher Emultek) hat Rapid PLUS entwickelt, um die Bedürfnisse der Anwender zu erfüllen. Rapid PLUS wurde entwickelt, um den gesamten Produkt-Lebenszyklus von der Konzeption über Entwicklung, Marketing bis hin zur Produktion zu bedienen.

Das Konzept benutzt die computer-basierte Simulation von embedded Systemen als Basis des entsprechenden Entwicklungsprozesses. Die Simulation wird benutzt, um Informationen über die verschiedenen Lebensabschnitte bereitzustellen. Diese integrierte Lösungen ermöglichen:

- Automation von zeitverbrauchenden Lebens-Zyklus-Abschnitten
- gemeinsames, übergreifendes Engineering
- inkrementale und evolutionäre Entwicklung
- effiziente Kommunikation der Produktinformationen über alle Organisationen bis zur Außenwelt

Press Information

Beschleunigung der Produktentwicklung und damit Lieferfähigkeit

Die Rapid PLUS Entwicklungsreihe deckt alle Bereiche des Produktlebenszyklus ab, vom konzeptionalen Design bis zur voll ausgereiften Produktunterstützung. Rapid ist eine komplette Entwicklungsumgebung für die schnelle Simulation und Entwicklung von Mensch-Maschine-Schnittstelle (MMS) für embedded Systeme. Mit Rapid kann einfach und ohne zu programmieren das Erscheinungsbild und die Benutzerlogik eines Produktes definiert werden. Mit Hilfe von Rapids grafischen Objekteditoren und dem methodischen Design durch hierarchische Zustandsautomaten kann der Benutzer sein System editieren und simulieren.

Rapid gibt dem Entwickler von MMS für embedded Systeme ein vollständiges und leistungsstarkes Entwicklungswerkzeug für die schnelle und einfache Definition von kompletten Systemen. Es erlaubt das Erstellen von interaktiven Beschreibungen für komplexe Systeme. Mit Hilfe der grafischen und logischen Editoren kann man Windows-lauffähige Simulationen erstellen, die auch in CBT-Pakete wie Authorware, Toolbook oder IconAuthor eingebunden werden können.

Rapid PLUS ist eine vollständige Entwicklungsumgebung, die über die Simulation hinaus die automatische Generierung einer Dokumentation in HTML- oder RTF-Format erlaubt. Desweiteren ist es möglich, basierend auf integrierte Java-Plug-Ins lauffähige Runtime-Simulationen für das World Wide Web zu generieren. Diese können in vielfältiger Weise genutzt werden:

- Web Simulatoren, Use Cases und Dokumentationen für die abteilungsübergreifende Produktentwicklung (Kommunikationsschnittstelle zwischen Design, Marketing, Vertrieb und Entwicklung)
- Reviewer für Produktmarketing und Vertrieb im Internet
- Interaktive Bedienungsanleitung für anspruchsvolle Produkte

Um die Vorteile von Rapid auszuspähen, soll das Werkzeug abteilungs- und projektübergreifend eingesetzt werden. Wenn es darum geht, ein neues Produkt möglichst schnell auf den Markt zu bringen, müssen viele Gruppen erfolgreich zusammenarbeiten: Marketing, Vertrieb, Entwicklung, Management, Dokumentation usw. Rapid sorgt für eine einheitliche Verständigungsbasis zwischen den verschiedenen Unternehmensbereichen.

e-SIM's (früher Emultek) Rapid ist für Windows NT und Windows 95 verfügbar. Rapid Simulation ist für das Design und das virtuelle Prototyping gedacht. Rapid PLUS bietet die Möglichkeit der automatischen Dokumentation, der Testfall- und der C-Code-Generierung an. Hierbei werden unterschiedliche Zielplattformen und RTOS unterstützt. Rapid PLUS bietet eine vollständige Lösung für die Produktentwicklung.

Der interviewte CAX-Leiter bei BMW Dr. Dieter Nazareth (34) ist verheiratet, hat ein Kind und würde gern Segeln oder Mountain-Biken, wenn ihm die Freizeit dies ermöglichte.



Press Information

Weitere Informationen erhalten Sie von:

Telelogic GmbH
Christiane Irrgang
Marketingleiterin
Gadderbaumer Straße 19
D33602 Bielefeld
Tel: 05 21 / 1 45 03 250
Fax: 05 21 / 1 45 03 50
Email: cig@telelogic.de