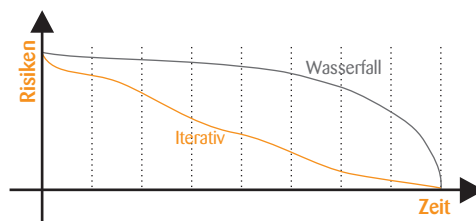


Zühlke unterstützt und schult Ihr Team mit neuestem Wissen über die Anwendung Objekt-orientierter Methoden für Embedded und Real-Time-Systeme. Sie profitieren von unserer langjährigen Erfahrung mit diesem modernen Software-Entwicklungswerkzeug.



Consulting Development Integration

Team Enabling für Embedded Systeme

Komplexe Embedded Systeme

Die andauernde Weiterentwicklung und Leistungssteigerung der Hardware und die damit verbundenen Anforderungen an Vernetzung und Kommunikation haben zur Folge, dass im Embedded- und Real-Time-Bereich immer größere und kompliziertere Softwaresysteme eingesetzt werden. Mit der Komplexität dieser Systeme steigen auch die Ansprüche an die Entwurfs- und Realisierungsmethoden sowie an die Werkzeuge.

Grenzen der prozeduralen Welt

Mit einem Design auf Papier und einer prozeduralen Sprache kann theoretisch jedes System implementiert werden. Aber je komplexer ein System ist, desto größer sind bei dieser Methode die Risiken.

Problematisch ist auch, dass die Systemanforderungen eines komplizierten Systems am Anfang des Projekts nicht vollständig und genau spezifiziert werden können. Diese Risiken und Probleme wirken sich negativ auf Entwicklungsdauer und -kosten aus.

Vorteile der Objekt-orientierten Welt

Um die Komplexität zu bewältigen, sind Objekt-orientierte Methoden sowie Code generierende Tools und ein iterativer Entwicklungsprozess gefragt. Code generierende Design-Tools ermöglichen den Entwurf von Software auf einer abstrakten Ebene. Aus der grafischen Darstellung (UML oder Simulink Modell) wird direkt vollständiger Code generiert. Langfristig sinken die Kosten für Änderungen, weil Modell und Code identisch sind und so immer ein Überblick über das System gewährleistet ist. In einem iterativen, risikotriebenen Software-Entwicklungsprozess werden Projektrisiken laufend erkannt, systematisch erfasst und behandelt. Dies im Gegensatz zum klassischen Wasserfallmodell, das Projektrisiken tendenziell vor sich her schiebt („Big Bang“ Integration).

Ihr Nutzen

Wir bieten eine praxisbezogene Ausbildung in Kombination mit projektfokusierter Umsetzung. Auf Wunsch übernimmt Zühlke auch die Verantwortung für die Umsetzung.

Projektbeispiele

Unsere langjährige Erfahrung ist die Grundlage für eine erfolgreiche Zusammenarbeit:

- Team Enabling und Coaching im Bereich Objekt-orientierte Technologien, Code-Generatoren und RUP für eine neue Webmaschine.
- Einführung von RUP und Code-Generatoren wie Rhapsody für die Steuerung einer digitalen Photo-Entwicklungsmaschine.
- Einführung/Schulung von Objekt-orientierten Technologien und Erstellen einer modernen Software-Architektur für Sicherheitssysteme.

Sind Sie reif für Objekt-orientierte Technologien?
Wir organisieren gern ein Team Enabling für Sie.



Zühlke Engineering AG
Wiesenstrasse 10a
8952 Schlieren (Zürich)
Schweiz

Telefon +41 44 733 6611
Telefax +41 44 733 6612
info@zuehlke.com
www.zuehlke.com

© Zühlke