

Firma: 1&1 Telecommunication SE; Elgendorfer Str. 57; 56410 Montabaur
Titel: Effiziente Weiterentwicklung einer Customer Care Anwendung mit Redux-Prinzipien und Java FX
Referent: Oliver Kexel

In diesem Vortrag geht es um die Grundlagen der Redux-Prinzipien und deren Zusammenspiel mit einer JavaFx Desktop-Applikation. Bei dieser handelt es sich um eine bestehende Anwendung, die von Swing nach JavaFx migriert werden soll. Es werden die Vorteile dieses Vorgehens anhand von selbst entwickelten Development-Tools verdeutlicht und kurz besprochen, wie sich diese Prinzipien auf das tägliche Projektgeschäft auswirken. Bei diesem Vortrag stehen die softwaretechnischen Aspekte im Vordergrund.

Firma: SVA System Vertrieb Alexander GmbH; Borsigstraße 14; 65205 Wiesbaden
Titel: Dobbis Ball Intelligence - Ein durch KI gestärkter Roboter
Referent: Stanislav Khodorov

DobBI (Akronym für Dobot's Ball Intelligence) ist ein Internet of Things - Projekt der SVA, bei dem es um die Vernetzung mehrerer IT-Komponenten geht, welche im Rahmen der Digitalisierung immer unentbehrlicher wird. Hierbei wurde beispielhaft einem Roboterarm die Kommunikation mit einer Auftragsdatenbank, einer Steuerungsumgebung und einer Monitoring Application, sowie eines lokal laufenden neuronalen Netzwerks bis hin zur Cloud ermöglicht. Damit wird der digitale Prozessablauf einer Connected Factory schrittweise begleitet und demonstrativ dargestellt. Im Vortrag werden die einzelnen Komponenten genauer unter die Lupe genommen und die genutzten Technologien erklärt. Im Anschluss erhalten die Teilnehmer der Session Zugriff auf die Monitoring Application, sodass sie Dobbis bei der Ausführung seiner Aufgaben sowohl live als auch digital auf dem eigenem Smart Phone begleiten können.

Abstracts Informatikvorträge

Firma: syntegris information solutions GmbH; Hermannstraße 54-56; 63263 Neu-Isenburg

Titel: Das Zusammenspiel zwischen Datenbank, einer REST Architektur und einem Lager-Roboter - Ein Praxisbericht aus einem großen Pharmaunternehmen

Referent: Jonas Gassenmeyer

Ein Hamilton Store ist ein überdimensionierter Kühlschrank, welcher Bio-Proben automatisiert lagert, Bestellungen „picken“ kann und all solche Informationen über eine REST-Schnittstelle an die darunterliegende IT-Infrastruktur (Inventur-Datenbank und Bestellsystem) weitergibt. In diesem Praxisbericht wird die Integration eines solchen Stores in die Unternehmens-IT betrachtet. Ausgehend von der Architektur werden die Besonderheiten fokussiert, die es bei der Anbindung eines Groß-Roboters zu beachten gilt. Aspekte dabei sind die Datenbank-Komponente, heterogene Programmiersprachen, die Protokolle und Besonderheiten im Netzwerk sowie RESTfull Services. Dabei beschäftigt sich der Vortrag außerdem mit Vor- und Nachteilen von aktuellen IT-Trends (MicroServices, REST, ...) und verdeutlicht, dass ein fundiertes IT-Grundwissen unabdingbar in der Praxis eines IT-Beraters ist.

Firma: Ehrhardt und Partner GmbH & Co. KG; Alte Römerstraße 3 56154 Boppard-Buchholz

Titel: Forschungsorientierte Produktentwicklung: Beispiele einer erfolgreichen Anwendung in der Praxis

Referent: Olexander Tokunov

Der Bereich „Research“ von EPG befasst sich mit einer forschungsorientierten Produktentwicklung. Neben einer breiten Menge an Optimierungsproblemen aus dem Teilgebiet „Operations Research“, werden auch aktuelle technologischen Innovationen erforscht, wie bspw. der Einsatz von Komponenten der künstlichen Intelligenz. Diese werden zunächst analysiert und anschließend konzeptionell erarbeitet. Die Ergebnisse der Studien werden in die Produkte der Ehrhardt + Partner Gruppe integriert.

Firma: IMACS GmbH; Alfred-Nobel-Straße 2; 55411 Bingen am Rhein
Titel: Modellbasierte Softwareentwicklung und Code-Generierung für technische Systeme Methoden, Tools und Targets
Referent: Andreas Foltinek

Entsprechend dem Übergang von Assembler auf C bzw. C++ gilt heute die modellbasierte Entwicklung in der IT als Stand der Technik. Trotz der bekannten Vorteile setzt sie sich insbesondere in der technischen Informatik nur zögerlich durch. Hauptgrund ist die noch vorherrschende Meinung einer langen Einarbeitungszeit, hohem Erfolgsrisiko sowie insbesondere dem Verlust der Kontrolle über den Code und rel. hoher Ressourcenbedarf auf dem Target. Dementgegen existieren heutzutage Werkzeuge, mit denen das Modell zur zentralen Quelle für Pflichtenheft, Simulation, Target-Seriencode, Test und Dokumentationen werden. Sichere und fehlerfreie Wiederverwendung, Abstraktion, Simulation und Tests werden damit „generisch“ einfach.

Der Vortrag zeigt anhand eines einfachen Beispiels auf, dass sich deutlich mehr „Outcomes“ erzeugen lassen, als nur Variablen und Funktionen. Bezeichnend ist dabei, dass es sich bei diesen Outcomes um Dinge handelt, die heute noch Tag für Tag, oft stupide, mühsam und fehleranfällig von Hand erstellt werden.

Firma: evoila GmbH; Weberstr. 21; 55130 Mainz
Titel: Cloudtechnologien - Aufgaben eines Cloud Engineers bei Netflix und Co
Referent: Christian Müller

Das Buzzword Cloud hat sein größtes Hoch hinter sich, doch was bedeutet Cloud und die dahinter stehenden Technologien im heutigen Alltag? Was sind die Herausforderungen der Administratoren in großen Cloud Konzernen? Welche Probleme begegnen einem jeden Tag und wie können diese bewältigt werden? In diesem Vortrag wollen wir euch einladen in den Arbeitstag eines Cloud Engineers einzutauchen. Wir berichten über unsere Erfahrungen, aktuelle Projekte und zeigen auf, was euch in eurer Zukunft erwarten könnte!

Firma: QAware GmbH; Rheinstraße 4C; 55116 Mainz, Germany
Titel: Gestatten mein Name ist Resilienz
Referent: Tim Kiefer

Ich bin aktuell in aller Munde und die Spatzen pfeifen es buchstäblich von den Dächern.

Durch Resilienz Krisen meistern. Alles soll resilient sein, Unternehmen, Führungskräfte und technische Systeme.

Doch welche Ressourcen befähigen ein System traumatische Erlebnisse unangetastet zu verarbeiten? Lassen sie uns gemeinsam einen Blick riskieren. Wie sehen technische Systeme aus, die bei einem Teilausfall nicht vollständig versagen, sondern elastisch in den Ausgangszustand springen — und als Schlussfolgerung gestärkt aus der Krise hervorgehen.
