

Projektprofil

Andreas Herz



Stand Mai 2009
(Von 1997 – 2009)

Anschrift

Andreas Herz
Fichtenstrasse 70
68535 Neckarhausen

eMail: A.Herz@FreeGroup.de

Ausbildung

Dipl.-Informatiker (FH)

Geburtsjahr:

1968

Verfügbarkeit

01.06.2009

Programmiersprachen

Java
XSLT
JavaScript
PL/SQL
PHP

Betriebssysteme

Linux
Windows XP/2000/NT
HP-UX
Solaris
IBM AIX

Tools, Software

XML-Spy
Eclipse 3.2
EntireX von der Firma Software AG (EAI Middleware)
MS Visual C++ 6.0
CMVC SourceCode und Bugtracker, CVS, Subversion
GreateCircle
Optimizelt
Emacs
Oracle, SQL-Server, MySQL, HSQL

Arbeitsgebiete

Softwarearchitektur, Design
Entwicklung, Betreuung, Schulung
Integration, Test, Installation

Kunden Projekte und Tätigkeiten

Anbindung und Entwicklung CallCenter Software "Call Expert"

Kunde

HECC Alliance Niederlande, (www.hecc.nl)

Zeitraumen

01.09.2008 – 30.04.2009

System

Java, JavaScript, DHTML

Beschreibung

Call Expert ist eine integrierte HelpDesk- und Asset-Management-Lösung und bietet Ticketing, Asset Tracking, Bestell- und Vertragsmanagement, sowie eine Knowledge Base. Die Software eignet sich für Outbound und Inbound gleichermaßen.

Hauptmerkmale:

- Umfassende Help Desk Funktionalität
- Inbound/Outbound Call (Anbindung an Avaya Telefonie)
- Verfolgung von Bestellungen
- Incident-, Problem- und Change Management
- Billing
- ACL basiertes Wiki für Inhouse Knowledge Base
- Mandantenfähigkeit

Im Inbound identifiziert die Callcenter-Software die Telefonnummer des Anrufenden und zeigt den Kundendatensatz mit allen offenen Vorgängen sofort an (Screen-Popup). Alle Tätigkeiten werden automatisch in der Kontakthistorie inkl. der Bearbeitungsdauer vermerkt. Die integrierte automatische Zeiterfassung erfasst die Arbeitszeit innerhalb eines Tickets, die Vorgangsdauer der Adressbearbeitung, die reine Telefoniezeit sowie Pausen und die Nachbereitungszeit.

CallExpert wurde mit integrierter Mandantenfähigkeit umgesetzt. Es können somit mehrere Mandanten von einander getrennt in einer Software unterstützt werden. Der Kunde kann so ganz nach Bedarf Geschäftsbereiche hinzufügen und Managed Service-Anbieter verschiedene Kunden einbinden.

Tools

SQL-Server, LDAP, Tomcat, Java, JavaScript, DHTML, Ajax, Eclipse 3.2, Draw2D (Ajax Workflow Library)

Meine Hauptaufgaben

Konzeption und Umsetzung der Benutzeroberfläche und der Geschäftsprozesse.

Entwicklung einer Beistellkomponenten Management Software „BKM“

Kunde

Audi AG Neckarsulm

Zeitraumen

01.2008 – 31.08.2008

System

Java, JavaScript, DHTML

Beschreibung

Die Anwendung Beistellkomponentenmanagement (BKM) unterstützt Anlagenplaner, Anlagenbauer und Lieferanten bei der Bestellung, Auftragsverwaltung, Bereitstellung und insbesondere auch bei der bedarfsgerechten Auswahl von Karosserieschweißkomponenten. Letzteres wird durch die Bereitstellung eines Komponentenkataloges gewährleistet, aus welchem die jeweiligen Komponenten anhand ihrer Teilenummer eindeutig identifiziert und anschließend übernommen werden können. In dem Fall, dass benötigte Komponenten noch nicht im Katalog enthalten sind, können diese im Katalog mit ihren wesentlichen Kenngrößen angelegt werden. Dabei wird sichergestellt, daß diesen, auch nachträglich, eine eindeutig Teilenummer zugewiesen wird.

BKM entlastet den Anwender in seinem Aufgabenbereich, in dem einerseits der Status eines Bestell- und Bereitstellungsvorganges jederzeit abgerufen werden kann und andererseits der Anwender vom System rechtzeitig benachrichtigt wird, sofern von diesem eine Aktion für den reibungslosen Projektablauf benötigt wird. Des weiteren steht dem Anwender eine Übersicht über alle anstehenden Aktionen (Meine Aufgaben) und ihn betreffende Bestellungen zur Verfügung. Um die Kommunikation zwischen den Projektbeteiligten weiter zu verbessern, können sich diese in der Anwendung Kurznachrichten zukommen lassen. Dies ist insbesondere dann hilfreich, wenn ein Beteiligter nicht auf herkömmliche Art und Weise (Telefon, E-Mail, etc.) erreicht werden kann.

Tools

Oracle, PostgreSQL, Tomcat, Java, JavaScript, DHTML, Ajax, Eclipse 3.2, Draw2D (Ajax Workflow Library)

Meine Hauptaufgaben

Konzeption und Umsetzung der Benutzeroberfläche und der Geschäftsprozesse.

Neu-Implementierung einer bestehende J2EE Anwendung „VisualEnterprise“

Kunde

OneStepAhead AG Stuttgart

Zeitraumen

05.2006 – 12.2007

System

Java, JavaScript, DHTML

Beschreibung

VisualEnterprise™ ist eine webbasierte, modular konzipierte Projektmanagement-Software. Als Webapplikation spielt VisualEnterprise™ seine Vorteile gerade in dezentralisierten, großen Projekten aus. Auch Projekte, an denen zahlreiche Organisationseinheiten beteiligt sind, profitieren stark von der Nutzung des Internets als Plattform.

Die Hauptmodule von VisualEnterprise™ decken folgende Kernbereiche des Projektmanagements ab:

- Dokumentenmanagement
- Abnahmemanagement
- Protokoll- und Aufgabenverwaltung

Das System VisualEnterprise wird seit vielen Jahren erfolgreich in der Fabrik- und Produktionsplanung von DaimlerChrysler und Audi eingesetzt. Um den Zukünftigen Anforderungen des Kunden gerecht zu werden musste die Anwendung auf eine moderne Plattform gehoben werden.

Das Projektziel, das die OneStepAhead AG zum Start der Implementierung Ende Mai ausgab, war überaus ambitioniert: Zum Jahreswechsel 2007/2008 sollte die neue Software in den Dienst treten. Dieses Ziel wurde zur vollsten Zufriedenheit erfüllt.

Tools

Oracle, PostgreSQL, Java, JavaScript, DHTML, Ajax, Eclipse 3.2, jACOB (RAD-Tool von der Firma Tarragon-Software)

Meine Hauptaufgaben

Konzeption, Umsetzung und Migration der Benutzeroberfläche und Geschäftsprozesse.

Entwicklung einer Workflow Engine mit Ajax basiertem Editor

Kunde

Tarragon Software GmbH in Düsseldorf

Zeitraum

08.2006 – 04.2007

System

Java, JavaScript

Beschreibung

Geschäftsprozesse ändern sich häufig, daher sollte die Software, welche die Prozesse implementiert leicht anpassbar sein. Für das von Tarragon entwickelte CRM und Bugtracker System sollten die Prozesse zusätzlich vom Kunden anpassbar sein.

Zu diesem Zweck sollten Komponenten entwickelt werden welche die Ausführung und Modellierung von Geschäftsprozesse im Web ermöglicht.

Folgende Randbedingungen mussten eingehalten werden:

- Implementierung eines speziellen Workflowsystems von Grund auf.
- Grafischen Ajax Workflow Editor für InternetExplorer und FireFox.
- Workflow ist eine Menge von Aktivitäten.
- Workflow läuft auf einem Hostprozess.
- Entwickler kann eigene Aktivitäten entwickeln.
- Es sollen Regeln in der Applikation genutzt werden, die ohne Recompilierung der Applikation geändert und angepasst werden sollen.
- Editor und Engine kann als Komponente in weitere Applikationen eingebettet werden.
- Workflow Definition muss in Applikationsdatenbank gespeichert werden.
- Umsetzung als Komponente und nicht als Serverprodukt.
- Integrierte Versionsverwaltung der Workflow Definition.
- Einfacher Zugriff auf bestehende Applikationsdatenbanken aus dem Workflow heraus.

Das entstandene Framework wurde unter GPL freigegeben und wurde auf <http://www.draw2d.org> zum download bereitgestellt.

Tools

Oracle, mySQL, Java, JavaScript, DHTML, Ajax, Eclipse 3.2

Meine Hauptaufgaben

Konzeption und Umsetzung

Konzeption und Umsetzung eines Datenbank und UI Designers

Kunde

Tarragon Software GmbH in Düsseldorf

Zeitraumen

04.2005 – 08.2006

System

Java, Eclipse 3.1

Beschreibung

Erstellung eines Design Tools für die Applikationsentwicklung mit Dreischichten-Architektur. Das auf Eclipse basierendes Design-Tool zur Bearbeitung dieser drei Schichten führt den Entwickler schrittweise durch den Entwicklungsprozess.

Für das Modellieren von Datenbanken wurde ein grafisch orientiertes Tool entwickelt. Der Designer kann aus bestehenden Datenbanken ein Schema übernehmen oder zum Entwerfen von Schemata für neue Datenbanken genutzt werden. Relationen oder sog. Relationsets werden "graphisch" modelliert. Für alle Aspekte der Datenmodellierung wie Foreign Keys, Indexverwaltung, Unique Key, Datentypen und Constraints wurden geeignet Editoren oder Views erstellt.

Erstellung eines Layout Editors für die Bearbeitung der Benutzerschnittstelle und Suchergebnis-Browser. UI-Elemente wie Eingabefelder, Schaltflächen, Tabellen, Diagramme, Gruppen, Combobox und Dialoge mussten bearbeitet und das Mapping auf Datenbankfelder durch entsprechende Editoren ermöglicht werden.

Die erstellten Eclipse Plug-ins wurde über die Update und Install Strategie von Eclipse an Kunden der Firma Tarragon verteilt.

Für die Umsetzung der genannten Features wurden in Eclipse Perspektiven, Editoren, Views, Wizards, Listener und Menus integriert.

Tools

Eclipse 3.1 , Castor XML/Java Mapping, Eclipse Draw2D, Eclipse GEF 3.1.1, Eclipse JDT. SWT

Meine Hauptaufgaben

Konzeption und Umsetzung

Konzeption und Umsetzung eines CRM Systems

Kunde

Tarragon Software GmbH in Düsseldorf

Zeitraumen

04.2004 – 03.2005

System

Java, IBM Websphere Application Server, Oracle 9i

Beschreibung

Erstellung eines CRM Produktes „jCRM“ als Softwareprodukt für den Wiederverkauf.

Das Businesskonzept hinter jCRM ist die Erstellung einer flexiblen anpassungsfähigen CRM Lösung, die den gesamten Pre- und Aftersales Kontakt zum Kunden abdecken sollte. Dadurch entstanden umfangreiche Module wie SalesforceAutomation, Kundenbestellwesen, Vertragsverwaltung Help- und Sevedeskfunktionen ummantelt von einem Incidentmanagement. Aufgrund des häufigen telefonischen Kundenkontaktes war eine CTI Anbindung der CallCenter Komponenten zwingend erforderlich. Die Applikation musste gleichzeitig von Kunden (im Portal) wie von Mitarbeitern – auch Außendienst – erreichbar und bedienbar sein, daher wurde als Plattform die der Webapplikation gewählt. Aufgrund seiner Mandantenfähigkeit stellt jCRM auch eine ideale Lösung für ASP dar oder Business on Demand dar..

jSales basiert auf einer Client-Server Architektur auf Basis des jACOB Application Server der Firma Tarragon. Applikation und SQL- Datenbank werden auf einem oder mehreren Windows- oder Unix-Servern ausgeführt. Clientseitig wird die Applikation im MS Internet Explorer ausgeführt.

Über frei definierbare Eskalationsregeln lassen sich komplexe Workflows abbilden. Abhängig von Status, Kategorie, Projekt, Gruppen, Rollen, Erledigungsvorgang etc. können Anfragen und Aufgaben in Form von so genannten Tickets beliebig innerhalb des Unternehmens verteilt und eskaliert werden. In einer Ticketliste lassen sich offene Tickets für beliebige Zeiträume und Stati mitarbeiter-, gruppen- oder rollenabhängig anzeigen.

Über die Anbindung an die TK-Anlage wird bei eingehenden Anrufen sofort die entsprechende Kundenkartei geöffnet. Es wird zwischen Anrufer und betroffenem Kunden unterschieden. Eine Beschreibung der Applikation findet sich unter www.Tarragon-Software.com

Tools

Eclipse, Castor XML/Java Mapping, Oracle 8, Apache FOP, XSLT, Antenna House RenderX XSL:FO Prozessor, XML Spy.

Meine Hauptaufgaben

Verantwortliche Mitwirkung bei Konzeption, Teamsetup und Umsetzung

Mitarbeit beim Aufbau eines Enterprise Portals

Kunde

DaimlerChrysler AG in Sindelfingen

Zeitraumen

03.2003-12.2003

System

KANA WorkFlow Managementsystem, Apache Jetspeed, EntireX, IBM WebSphere Application Server, Oracle 8i, Java, XSLT, Apache Axis, GLUE SOAP-WebServices.

Beschreibung

Für die Interne Fabrik und Werkstechnik (FWT) von DaimlerChrysler wurden alle internen Geschäftsprozesse webfähig umgesetzt. Dazu zählten Prozesse wie Fahrzeugvermietung, Instandhaltung/Instandsetzung, Personalplanung, Projektplanung und Transport.

Folgende Punkte wurden beachtet:

- Alle Prozesse wurden mittels asynchronen Workflow gesteuert.
- Bestehende Systeme wurden, wo möglich, integriert.
- Transaktionen mussten revisionssicher in der Datenbank dokumentiert werden.
- Auf alle Prozesse haben interne und externe Teilnehmer über einen Browser Zugriff. Aus Sicherheitsgründen wurden diverse Firewalls mit berücksichtigt.
- Die Authentifizierung erfolgt über Single Sign On für interne Teilnehmer (Basis dafür ist das Corporate Directory (LDAP)).
- Die Nutzer des Systems erhalten eine personalisierte Zugangsplattform über den Portalserver
- Der Prozessablauf wird durch ein Workflow System gesteuert.
- Notwendige Daten aus anderen Systemen werden über einen Integrationslayer (EAI) bereitgestellt.

Tools

Eclipse, Jakarta Jetspeed, Castor XML/Java Mapping, KANA Workflow Management, Oracle 8, EntireX EAI Middleware, Apache FOP, GLUE SOAP-Middleware, Jakarta Tomcat (Servlet Engine)

Meine Hauptaufgaben

Konzeption und Umsetzung der Portalumgebung mittels der Portal Referenzimplementierung 'Jetspeed'. Des weiteren war die Anbindung der Fremdsysteme über den EAI-Bus EntireX von der Firma Software AG in meinem Verantwortungsbereich.

Erstellung eines Datenbankfrontends in Java (Swing)

Kunde

DaimlerChrysler AG in Sindelfingen

Zeitraumen

12.2002-03.2003

System

Oracle 8i, SQL-Server, Java, XSLT

Beschreibung

Das Programm dient der strukturierten Darstellung und Pflege von sehr komplexen Daten in einer Explorer-ähnlichem Baumstruktur. Eine wirtschaftliche Pflege über das Ursprungsprogramm war aufgrund der Möglichkeiten des Programms, des Datenaufbaus und der Komplexität unmöglich. Die Daten können jetzt mittels DragDrop erweitert und verändert werden. Sämtliche Änderungen werden in einer Sessionübergreifenden Transaktion bearbeitet und zu einem definierten Zeitpunkt in der Datenbank festgeschrieben.

Änderungen in der Datenbank müssen Revisionssicher in der Datenbank gehalten werden und als PDF und Excel-Dateien exportierbar sein. Die Erstellung der Dateien wurde mit Apache FOP (XSLT-Transformer) umgesetzt.

Tools

Eclipse 2.2, Apache FOP

Aufbau und Integration elektronische Kontaktmedien im Helpdeskumfeld (Fax,SMS,eMail,Telefon)

Kunde

DaimlerChrysler AG in Sindelfingen

Zeitraumen

09.2002-11.2002

System

Java, Windows NT, Siemens HiCom, DAKS CallCenter Telefonanlage

Beschreibung

Aufbau und Integration von elektronischen Kontakmedien, die keine direkte Interaktion zwischen dem Kunden und einem Helpdeskmitarbeiter notwendig machen bzw. ermöglichen. Zu diesen gehören externe Kurznachrichten (SMS), Interne Kurznachrichten (Corporate SMS) auf Gigaset Telefone der Firma Siemens, Elektronische Post (eMail) und Telefax (Fax). Die Architektur der einzelnen Medienkonnektoren ist hierbei so gestaltet, dass die entsprechenden technische Infrastruktur jedes einzelnen Medienkonnektors beliebig verteilt und betrieben werden kann. Die Komponenten sind weiterhin so gestaltet, dass eine Skalierung der jeweiligen Kontaktkanäle und Applikationen möglich ist.

Tools

JBuilder, RightFax, eMail2Phone der Firma Tetronik, ArGoSoft Mail Server

Meine Hauptaufgaben

Anbindung des CallCenters an die bestehenden Infrastruktur in Java implementieren. Enterprise Lösung für die Faxanbindung aufbauen. Schnittstellen für cSMS an der Siemens HiCom Telefonanlage definieren und Clientseitige Implementierung

Performancesteigerung und Speicheroptimierung SAP Portal cRoom

Kunde

SAPMarkets Europa GmbH

Zeitraumen

06.2002-08.2002

System

Java, InQmy,

Beschreibung

Performance- und Memoryleak-Untersuchung von J2EE Applikationen. Das entwickelte Portal der SAPMarkets zeigte starke Speicherverluste und inakzeptable Antwortzeiten von bis zu 4 Minuten und 2 MB pro Request.

Mittels Optimizelt von der Firma Borland (ehemals von VMGear) konnte ich alle Speicherverluste beseitigt und die Antwortzeiten auf unter 1 Sekunde bei 50 Benutzern reduzieren.

Tools

Optimizelt, JBuilder, TaskMon

Entwicklung eines Synchronisationsprogramms für Microsoft Outlook 2000

Kunde

SAPMarkets Europa GmbH

Zeitraumen

05.2002

System

Windows 95/98/2000/NT/XP

Beschreibung

Das Programm wird in den SystemTray der Startleiste installiert und synchronisiert den Outlook Kalender mittels XML over http in einen J2EE Applicationsserver.

Tools

Visual Basic, Outlook, SQL-Server, J2EE Application Server.

Design und Entwicklung einer VoiceOverIP Anwendung

Kunde

SAPMarkets Europa GmbH

Zeitraumen

09.2001-04.2002

System

Java, JavaMediaFramework

Beschreibung

Die Anwendung wurde als Client/Server implementiert. Die VoiceOverIP Client liefen in einem WebBrowser als Applet. Der Server wurde als Dienst in dem SAP Portal integriert.

Es konnten Konferenzschaltungen mit bis zu 5 Clients realisiert werden.

Tools

JBuilder 6.0, JavaMediaFramework

Weiterentwicklung des Collaborative Portals cRoom

Kunde

SAPMarkets Europa GmbH

Zeitraumen

08.2001-05.2002

System

Windows NT 4.0

Beschreibung

Übernahme und Weiterentwicklung der Kernkomponenten des cRooms. Der Kern verwaltet die Benutzer, Rechte, Sichten auf Projekträume und steuert den Workflow der einzelnen Objektinstanzen.

Tools

JBuilder 4.5, SUN JNI Library

Entwicklung einer Portal Suchmaschine

Kunde

SAPMarkets Europa GmbH

Zeitraumen

07.2001-08.2001

System

Java

Beschreibung

Design und Entwicklung einer Suchmaschine für ein SAP-Portal. Die Suchmaschine hängt sich in das Objektmodel des Portals und untersucht die erzeugten Java-Objekte mittels Introspection. Die ermittelten Daten wurden in eine Datenbank eingetragen. Mittels eines Fuzzy-Algorithmus für die Worterkennung können in der Datenbank Objekte gesucht und angezeigt werden.

Tools

JBuilder 6.0, SQL-Server

Design und Entwicklung eines WindowsNT Service um Java Klassen auszuführen

Kunde

SAPMarkets Europa GmbH

Zeitraumen

06.2001-07.2001

System

Windows NT 4.0

Beschreibung

Um Java Klassen/Programme auf einem Windows NT wie reine Services starten, stoppen und anhalten zu können, musste eine WrapperApplication entwickelt werden, welche über das JavaNativeInterface diese Klasse lädt, startet und verwaltet. Das C++ Programm zeigte sich dem Windows NT System wie ein native entwickelter Service und führte somit die Java-Klassen auch aus, wenn kein Benutzer eingeloggt war.

Tools

JBuilder 4.5, SUN JNI Library

Entwicklung eines Generators um aus DB-Schemainformationen Java-Klassen zu erzeugen

Kunde

SAPMarkets Europa GmbH

Zeitraumen

01.2001-07.2001

System

Windows NT 4.0

Beschreibung

Entwicklung eines Persistenz-Layers für Java-Objekte. Generierung von Factory- und Proxy-Objekten aus den Metainformationen der Datenbankinstanz (SQL-Server).

Die generierten Klassen konnten ohne Modifizierung mit SQL-Server, ORACLE, MySQL, HypersonicDB und SAPdb zusammenarbeiten.

Die Objekte erfüllten auch das Interface um die einheitliche grafische Repräsentation mit DragDrop Unterstützung im Portal zu ermöglichen.

Tools

JBuilder 4.5, SQL-Server, ORACLE, MySQL, HypersonicDB, Access, SAPdb (ADABAS), ODBC, JDBC

Design und Entwicklung eines 'NewsFeed' für die SAPMarkets Portale

Kunde

SAPMarkets Europe GmbH

Zeitraumen

02.2001-05.2001

System

Java, SQL-Server

Beschreibung

Für das Einbringen von branchenspezifischen Nachrichten (z.B. Chemie, Schwerindustrie) in die SAPMarkets eigenen WebPortale, wurden Java Clients geschrieben, welche stündlich Nachrichten von Agenturen, wie Reuters oder dpa, abholen und in eine SQL-Datenbank eintragen.

Die Nachrichten konnten über ein Web-Interface durchsucht und geordnet werden.

Tools

JBuilder 4.5

Design und Entwicklung eines 'AdvertismentFeed' für das WWW

Kunde

SAPMarkets Europa GmbH

Zeitraumen

10.2000-01.2001

System

Java, JRun Applications Server, SQL-Server

Beschreibung

Für das Einbringen und Verwalten von, den im Internet typischen, Werbebannern in die SAPMarkets eigenen Portale, mußte eine WebApplikation entwickelt werden. Die Applikation verwaltete für jedes Banner eine Statistik, wie oft und wo, geklickt wurde. Diese Informationen wurden bei der Rechnungserstellung dem Werbekunden grafisch dargestellt. Der Kunde konnte somit besser den 'Point of interest' in seiner Werbung erkennen.

Tools

JBuilder 4.5, Tomcat

Anbindung eines TK-Systems der Telekom an ein Netzwerkmanagementsystem

Kunde

IBM Deutschland Informationssysteme GmbH in Heidelberg

Zeitraumen

08.1998-05.2000

System

C++, IBM AIX, Oracle, IONA ORBIX Corba

Beschreibung

Übernahme, Pflege und Weiterentwicklung von mehreren Client-Applikationen zwecks Überwachung und Bedienung eines übergeordneten Netzwerkmanagementsystems für Festverbindungen.

Die Anwendung dient der topologischen, hierarchischen Darstellung von Kundenleitungen, Netzknoten und der dynamischen Verarbeitung von Zustandsänderungen (z.B. Leitungsausfällen).

Die von mir weiterentwickelten Adapter, welche als Verbindung zu den externen Systemen dienten, mussten die Statusinformationen in das übergeordnete Netzwerkmanagementsystem einbinden. Die Daten wurden über mehrere Telekom spezifische Schnittstellen zur Verfügung gestellt.

Sämtliche Aktionen der Adapter mussten parallel, als prozeßübergreifende Transaktionen, abgearbeitet werden.

Tools

EMACS, vi, Performance und Memoryleak Sucher 'GreatCircle', Sourcecode und Bugtrackingsystem 'CMVC'.

Kommunikations Library um eine CORBA-Schnittstelle und Transaktionen erweitert

Kunde

Alcatel SEL AG Berlin

Zeitraumen

02.1997 - 07.1998

System

C++, Windows NT 4.0, HP-UX (Unix Derivat)

Beschreibung

Eine von mir erstellte Kommunikations-Library mußte um eine CORBA-Schnittstelle erweitert werden, damit mehrere Administratoren gleichzeitig auf den Switch zugreifen können. Da die Kommunikation zum Switch nur über eine RS232 Schnittstelle möglich ist, mußte diese Ressource geteilt und die Aktionen der Administratoren über Transaktionen gesichert werden.

Tools

MS Visual C++ 5.0, ClearCase, gcc unter HP-UX, IONA ORBIX Corba C++Library

Kommunikations Library unter Windows NT und HP-UX für einen Alcatel TK-Switch

Kunde

Alcatel SEL AG Berlin

Zeitraumen

10.1997 - 02.1998

System

C++, Windows NT 4.0, HP-UX (Unix Derivat)

Beschreibung

Es wurde in C++ eine Windows DLL erstellt, welche die Kommunikation zu einem Alcatel System über die RS232 Schnittstelle ermöglicht.
Der C++ Code wurde mit einer Library von RogueWave plattformunabhängig gehalten und wurde ebenfalls unter HP-UX eingesetzt.

Tools

MS Visual C++ 5.0, ClearCase, gcc unter HP-UX

Private Projekte und Tätigkeiten

Erstellung eines Messageinterface für SMS und Mail

Kunde

-

Zeitraumen

03.2002-08.2002

System

Java

Beschreibung

Abstraktion eines Messageinterfaces um einheitlich eMails und/oder SMS Nachrichten in Java senden und empfangen zu können.

Für das Versenden und Empfangen der SMS Nachrichten diente das GSM Modul M20 von Siemens, welches über die RS232 Schnittstelle mit AT-Befehlen angesteuert wurde. Die von dem Modul gelieferten Antworten wurden mit regulären Ausdrücken (perl5) aufgearbeitet.

Für das Versenden und Empfangen der eMail wurde das POP3/SMTP Interface von SUN verwendet.

Tools

JBuilder, JComm (RS232 Anbindung von SUN), JavaMail, JakartaORO von Apache (reguläre Ausdrücke)

Design und Entwicklung eines Simulators für Digitale Schaltungen

Kunde

-

Zeitraumen

01.1997-dato

System

Windows 95/98/NT/2000/XP

Beschreibung

Mit der unter <http://www.digital-simulator.de> frei verfügbaren Software lassen sich Schaltungen am Rechner aufbauen und testen. Es besteht die Möglichkeit Hardware an den Rechner anzuschließen und diese über den Simulator anzusteuern.

Falls mit dem Simulator unbekannte Hardware angesteuert werden soll, kann diese über selbst entwickelte Plugins realisiert werden. Der Simulator bietet die Möglichkeit mit C++ oder Java erweitert zu werden.

Der Simulator wurde in Eigeninitiative entwickelt um einige Technologien auszuprobieren wie:

- Anbindung an eine RS232 Schnittstelle.
- Umsetzung eines Pluginkonzeptes für grafische Objekte und DragDrop handling.
- Erweiterung des Programms mit JNI (JavaNativeInterface).
- Dynamisches upgraden einer Applikation über das Internet.
- I18N Support einer Applikation mit Umschaltung der Sprache zur Programmlaufzeit.
- Tracekomponente, welche bei einem Programmabsturz Funktionsname und Parameter ermittelt.

Tools

MS Visual C++ 6.0, Java 1.3, Apache FOP, HypersonicSQL, CASTOR XML/Java Mapping, XML-Spy

Generierung von PDF Dokumenten mit XSLT und Java

Kunde

-

Zeitraumen

01.2002-dato

System

Java, Tomcat

Beschreibung

Unter der WebSite <http://www.kochhexe.de>, welche mir als Experimentier-Plattform für J2EE/JSP Applikation dient, werden XML-Daten mit einem XSLT Prozessor in PDF-Dokumente umgewandelt und dem Benutzer zum Download angeboten.

Des weiteren kann das Aussehen der WebSite durch eine zentrale Konfiguration verändert werden. Es sind somit benutzerspezifische Anpassungen des Erscheinungsbildes möglich.

Tools

JBuilder 6.0, Tomcat, Apache, mySQL, SQL-Server