

HOLCOM CONSULTING LTD.

DIPL. ING. CHRISTIAN HOLZ
COMPUTER SYSTEMS ANALYST

9 HILLSDON PLACE GUELPH, ON N1K 1Y8 CANADA
PHONE: +1 (519) 827-9628 MOBILE: +49 163 136 2782
EMAIL: Christian.Holz@HolCom-Consulting.com

Kreutstrasse 11 D-86899 Landsberg
Tel.: +49 8191 3311014
Mobil: +49 163 136 2782

GESCHAEFTSFELDER

- Langjährige Erfahrung als Integrator und Systemtester aber auch als Entwickler in großen Kundenprojekten mit Testteams von 10-30 Mitarbeitern. Die Verantwortlichkeiten erstreckten sich stets auf Analyse, Testkonzeption, Testdesign, Testdurchführung, Dokumentation der Ergebnisse und Management/Verfolgung der Fehlerbehebung/Nachtest mit teilweise international verteilten Entwicklungsabteilungen.
- Implementierung von Test-Software für automatisierte Regressionstests und spezielle Funktionstests mit Scriptsprachen wie Perl, PHP, TCL, PL/SQL sowie C/C++. Implementierung von Tools zur Generierung von Testdaten. (z.B. XML-modellierte Daten in DB2, Oracle, Postgres, mysql)
- Systemtest von IBM-TAS VoIP Telefonieservern für die Deutsche Telekom. Spezifikation, Dokumentation und Implementierung automatisierter Regressionstests in Perl sowie sipp-Testtool für SIP-Protokolltests. Integration der Tests in Jenkins. Error Reporting mit IBM-Rational Clearquest. Entwurf und Implementierung eines XML-basierten Ladetools für die Konfiguration der VoIP Server mit Perl/SQL auf DB2.
- Test, Fehleranalyse sowie Integration einer embedded Lösung mit Rohde&Schwarz Funkgeräten in ein VoIP System. Einsatz von WindRiver VxWorks, VisualStudio C/C++. Implementierung eines in C++ geschriebenen Tools zum Test der VoIP ED-137 Kompatibilität der Funkgeräte. Zur Verbesserung der Benutzerfreundlichkeit wurden Asterisk PBX'en mit entsprechenden Sprachmenüs integriert.
- Machbarkeitsstudie zum Thema IP Anlagenanschlüsse für Geschäftskunden der Deutschen Telekom AG. Provisionierung der CPE über TR-069. Einbindung von ISDN-Terminal Adaptoren in die Telefonieplattform. Konzepte zur Verwaltung der Kanalkapazitäten der TA's eines Anlagenanschlusses gemäß SipConnect 1.1 / RFC6140.
- Design und Implementation von WEB-basierten Ueberwachungskomponenten fuer das IVR-Portal der Deutschen Telekom. (Nagios,Cacti, PHP, mysql)
- Integration, Konfiguration und Test des Nokia Siemens hiQ4200/8000 4300 NGN Systems.
- Entwurf und Aufbau einer automatisierten Testumgebung fuer den VoIP Switch im ISP NGN Projekt der Firma IBM Deutschland. Test der allgemeinen TK Funktionalitaeten sowie der SIP-RFC Konformitaet. Analyse, Dokumentation und Management von Fehlern unter Benutzung von ClearQuest.
- Integration eines Nortel CS2000 VoIP Switches in ein bestehendes Carrier-Netz. Durchfuehrung der Integrationstests sowie Entwicklung und Implementierung eines Provisionierungstools fuer die Einrichtung des virtuellen TK Anlagen auf dem Switch.
- Systemkenntnisse VoIP (SIP, RTP RTCP), Asterisk basierte PBX Loesungen mit Integration in ISDN (PRI/BRI) sowie analoges PSTN.
- Systemkenntnisse Ip Multimedia Subsystem (IMS), Grundkenntnisse GSM/GPRS. Mitarbeit bei Systementwurf und Design der Call Session Control Functions (CSCF) gemaess 3GPP.
- Analyse, Design und Implementierung von VoIP Applikationen auf Basis von WindowsCE / PDA (MDA III)
- Analyse, Design und Implementierung von Software auf UNIX (Solaris, Linux) und Windows platformen

HOLCOM CONSULTING LTD.

DIPL. ING. CHRISTIAN HOLZ
COMPUTER SYSTEMS ANALYST

9 HILLSDON PLACE GUELPH, ON N1K 1Y8 CANADA
PHONE: +1 (519) 827-9628 MOBILE: +49 163 136 2782
EMAIL: Christian.Holz@HolCom-Consulting.com

Kreutstrasse 11 D-86899 Landsberg
Tel.: +49 8191 3311014
Mobil: +49 163 136 2782

-
- Design und Implementierung von Datenbankapplikationen (ORACLE, Polyhedra, TimeSten, PostgreSQL) inclusive Schema-Architektur und Implementierung komplexer SQL oder PL-SQL queries, triggers und stored procedures
 - Implementierung einer DIAMETER Schnittstelle für die CSCF des NokiaSiemens IMS in C++.
 - Analyse, Design und Implementierung von WEB-basierten Datenbank Client-Server Applikationen (Apache http server, CGI interface, JavaScript, HTML, ODBC, Oracle OCCI C++)
 - Implementierungen in C, C++, Perl and Java
 - Installation und Konfiguration von Linux Plattformen (SuSE und RedHat)
 - Installation und Konfiguration von lokalen Netzwerken basierend auf Linux Servertechnologie in gemischten Konfigurationen mit Windows XP clients (SAMBA interfacing) und Linux clients (NIS/NFS, LAN WAN interfacing).
 - Design und Implementierung von graphischen Benutzeroberflaechen in Java unter Benutzung von Borland JBuilder

KUNDEN

- Rohde & Schwarz
- Deutsche Telekom AG
- T-Mobile Deutschland
- IBM
- Arcor Deutschland
- Siemens-Benq Deutschland
- Siemens AG Deutschland
- Kleine und mittelstaendische Kunden in Jamaica und Kanada

PROJEKTE

01/2014 – 09/2015

Systemtest von VoIP Telefonieservern der Firma IBM Deutschland für die Deutsche Telekom.. Definition, Dokumentation und Implementierung automatisierter Tests für SIP-basierte VoIP-Server für die Deutsche Telekom. Test der Protokollkonformität, sowie Telekom-spezifischer Funktionalität mit Perl-Tools. Test der Implementierung für den geplanten Telekom All IP Geschäftskunden Anschluss.

10/2011 – 12/2013

System Integration Test und bug fixing von Rohde&Schwarz M3TR und XK4100 Funkgeräten in ein VoIP System unter Einbezug von Asterisk Nebenstellenanlagen. Entwicklung von Testtools für ein automatisches Regressionstestsystem. Evaluierung und bug fixing in C/C++ code. Test der Funkgeräte auf EUROCAE ED137 Kompatibilität.

HOLCOM CONSULTING LTD.

DIPL. ING. CHRISTIAN HOLZ
COMPUTER SYSTEMS ANALYST

9 HILLSDON PLACE GUELPH, ON N1K 1Y8 CANADA
PHONE: +1 (519) 827-9628 MOBILE: +49 163 136 2782
EMAIL: Christian.Holz@HolCom-Consulting.com

Kreutstrasse 11 D-86899 Landsberg
Tel.: +49 8191 3311014
Mobil: +49 163 136 2782

01/2011 – 07/2011

Machbarkeitsstudie zum Thema IP Anlagenanschlüsse der Deutschen Telekom AG
Analyse der bestehenden Infrastruktur für automatische Provisionierung der Endgeräte gemäß TR-069.
Definition von Funktionserweiterungen im Remote Management System.
Analyse der spezifischen ISDN Requirements für Kunden mit legacy PBX'en und Erarbeitung von
Lösungen für die Einbindung von ISDN-Terminaladaptoren an die Telefonieplattform und das
Remotemanagementsystem.
Verfolgung der Standardisierung TR-069, RFC, SipConnect1.1
Technische Abstimmungen mit Lieferanten.

09/2009 – 12/2010

Aufbau und Wartung von WEB-basierten Netzueberwachungssystemen fuer das IVR Portal des Kunden
Deutsche Telekom in Hannover. Einbindung der Tools Nagios, Cacti.

05/2009 – 06/2009

Aufbau der TK Anlage der Fa. IBM Deutschland Network Development GmbH in Berlin, basierend auf
Asterisk PBX mit Bedienoberflaeche „Gemeinschaft“ der Fa. Aooma GmbH. Integration der Linksys
Telefone in das Provisioning. Anpassung der Aooma Software (PHP-Scripten) an Kundenwuensche.

06/2008 - 06/2009

Systemtest fuer die Nokia Siemens NGN Plattform bestehend aus hiQ4200/8000 VoIP Switch hiQ4300
Management System, Session Border Controller und Media Gateway.
Manuelle und automatisierte Tests unter Benutzung von MQC TestDirector und ClearQuest.
Test der allgemeinen TK- Funktionen, Fehlersuche und Dokumentation.
Erweiterung der automatisierten Testumgebung, Testscripts und Einbindung in MQC.

08/2007 - 05/2008

Integrationstests fuer die ISP NGN VoIP Plattform der Firma IBM Deutschland. Entwurf und Aufbau einer
automatisierte Testumgebung auf Basis von Perl. Erstellung von Testspezifikationen und Testscripts.
Installation, Konfiguration und Test der allgemeinen TK-Basisfunktionalitaeten (z.B. Simring,Forking,Call
forwarding,CLIP, CLIR) auf SIP-RFC Konformitaet. Analyse von Fehlern auch im C++ Source code.
Dokumentation und Verfolgung von Defects unter Verwendung von ClearQuest, sowie Durchfuehrung der
erforderlichen Regressionstests. Wartung und Erweiterung von Datenbanktools fuer DB2.

11/2006 - 05/2007

Design und Implementierung eines Windows C++ basierten Provisionierungstools fuer die Einrichtung
virtueller TK-Anlagen (VPBX) auf einem Nortel CS2000 carrier grade VoIP Switch. Design einer Linux
basierten Loesung mit einer WEB-basierten Bedienoberflaeche.

HOLCOM CONSULTING LTD.

DIPL. ING. CHRISTIAN HOLZ
COMPUTER SYSTEMS ANALYST

9 HILLSDON PLACE GUELPH, ON N1K 1Y8 CANADA
PHONE: +1 (519) 827-9628 MOBILE: +49 163 136 2782
EMAIL: Christian.Holz@HolCom-Consulting.com

Kreutstrasse 11 D-86899 Landsberg
Tel.: +49 8191 3311014
Mobil: +49 163 136 2782

07/2006 - 03/2007

Integration und Test eines Nortel Switches CS2000 fuer den Aufbau eines Voice over IP Netzes fuer den Kunden Arcor in Eschborn. Zu den Aufgaben zaehlen Spezifikation und Durchfuehrung von Tests, Fehlersuche bei Inkompatibilitaeten mit den Endgeraeten. Koordination und Abnahmetests und Fehlerbehebung. Erstellung von Dokumentationen fuer den Betrieb in den Regionen.

2005 -

Aufbau eines eigenen Internettelefonie Netz-Services fuer mittelstaendische Kunden, basierend auf Asterisk OpenSource Nebenstellenanlagen auf verschiedenen Linux Distributionen (SuSE, Redhat, Debian). Vernetzung mit dem PSTN ueber Digium Interfacekarten zu analogen Telefonanschlussen sowie ISDN (PRI/BRI). Einbindung verschiedener SIP Endgeraete und intelligentes call routing zwischen Netzknoten ueber IAX2 (Inter Asterisk) protocol. Design und Implementierung der erforderlichen WEB-basierten Billing module fuer hot-Billing.

2006

Design und Implementierung einer Video-Sharing Applikation gemeinsam mit der Fa. Saphir GmbH in Muenchen fuer den Kunden BenQ. Die Applikation basierte auf Windows Mobile auf einer BenQ P-50 PDA. Das Ergebnis konnte erfolgreich bei der Hannovermesse C-BIT vom Kunden praesentiert werden.

2004 -2005

Gemeinsam mit der Fa. Saphir GmbH in Muenchen fuer den Kunden Siemens Mobile: Design und Implemenierung eines UDP basierten Voice over IP Router Moduls, welches ein seamless handover (während eines Gespraches) von voice streams (RTP/RTCP) zu unterschiedlichen Uebertragungsschnittstellen (WLAN, GPRS) erlaubt. Die Implementierung erfolgte in Embedded VisualC++ auf der Basis von WindowsCE auf einer PDA vom Typ MD4III. Zum Design gehörte auch die Implemenierung eines SIP Proxy zur Anpassung der EyePMedia Soft-Phone Applikation an den Router.

2004

Konzeption, Installation und Konfiguration von Computernetzen fuer mittelstaendische Unternehmen. Evaluierung, Installation und Konfiguration von Veterinaermanagement Systemen fuer Tierkliniken wie AviMark and AltaPoint.

2003 - 2004

Design und Implementierung eines groesseren WEB – basierten Business to Business Systems fuer einen Kunden im Einzelhandel.

Das System umfasst Bestellwesen, Lagerbuchhaltung, Finanzbuchhaltung und Logistik Funktionalitaeten.

- Platform SUSE Linux 7.3, Apache Webserver, PostgreSQL Database
- CGI/DB interface in C++, development tools in Perl