



Christer Barreholm

Seniorkonsult och partner

Civilingenjör, Datateknik

Christer har erfarenhet från hela systemutvecklingsprocessen, hela vägen från krav och arkitektur till leverans och underhåll. Detta är något han har skaffat sig i de olika roller han innehaft som systemutvecklare, systemarkitekt och gruppleddare.

Några av hans styrkor är en gedigen hängivenhet att leverera resultat med hög kvalitet, inte bara personligen utan från gruppen som helhet. En annan styrka är förmågan att snabbt förstå komplexa system och behov och översätta det till en solid lösning.

Anställningar

- 2006 – Ingenjörsgården AB, Seniorkonsult och partner
- 2004 – 2006 Strand Interconnect AB, Seniorkonsult
- 2000 – 2004 Corus Technologies AB, Systemutvecklare, arkitekt, gruppleddare och konsult
- 1998 – 2000 Christer Holmér Data, Konsult
- 1998 Trio AB, Systemutvecklare
- 1998 Ericsson AB, Systemutvecklare

Utbildning & Certifieringar

- Certifierad Scrum Master, 2008
- Civilingenjörsexamen i Datateknik, KTH, Stockholm, 2001

Branscherfarenhet

- Telekom
- Medicinteknik
- Finans
- Offentlig verksamhet
- Programvara

Kunskapsområden och roller

- Systemarkitektur och design
- Systemutveckling
- Systemintegration
- Systemmigrering
- Geografiska informationssystem (GIS)
- Faktureringsystem
- Finansiell rapportering
- Informationssäkerhet
- Access & Identity Management

Programmeringsspråk

- Java (sedan 1996)
- .NET (C#, ASP.NET, XAML, etc.)
- Python

- PERL
- C
- SQL och PL/SQL
- EPM (Singl.eView)

Databaser och serverteknologier

- Oracle RDB, inklusive Oracle Spatial för GIS-data
- Microsoft SQL Server
- MySQL
- Apache, IIS
- eJabberd XMPP
- Microsoft WCF
- J2EE, JMS
- Hibernate (Java/.NET), Entity Framework (.NET)
- Spring (Java/.NET), Unity (.NET)
- BEA Tuxedo
- Singl.eView Convergent Billing (CB)
- Geomedia och MapInfo (GIS/kartprodukter)

Utvecklingsverktyg

- Git, CVS, Subversion, Clear Case, SourceGear Vault
- CruiseControl (Java/.Net), Jenkins
- Eclipse, NetBeans & Visual Studio
- JUnit/NUnit, JMock
- Ant, MSBuild

Operativsystem

- Windows
- Linux
- HP-UX

Språk

- Svenska, modersmål
- Obehindrad engelska i tal och skrift

Projekturval

Tidsperiod Projekt

13 - **Network Automation mxc AB** – Mjukvara för hårdvarustyrning

Utveckla högnivåmjukvara för kontroll av systemet NeXa. NeXa automatiserar korskopplingar i telekom-nätverk. Uppdraget utmanade med komplexiteten att skriva mjukvara som interagerar med mekaniska komponenter, med dess fysiska begränsningar så som effektförbrukning, hårdvarufel och varierande tidsåtgång för fysiska förflyttningar. Detta kräver en helhetsbild av systemet för att lösa utmaningarna på ett sätt som fungerar i verkligheten.

13 - **Volkswagen Finans Sverige AB** – Utveckling och support

Underhåll och utveckling av diverse system. Centralt är underhåll av lösningar för fakturering och administration av finansiella produkter. Ett annat stort område är dokumenthantering, det vill säga automatiserad tolkning av dokument och arkivering och tillgängliggörande av dessa.

08 – **Post och telestyrelsen** – Integrationsspecialist

Alla svenska myndigheter måste införa elektronisk fakturering. För att PTS skulle kunna hantera Svefakt så behövde de införa ett nytt integrationsflöde mellan PTS faktureringsystem för operatörer och Agresso.

Uppdraget är fortlöpande med support för lösningen.

12 – 13 **Volkswagen Finans Sverige AB** – System för inkommande leverantörsfakturor

Arkitektur, design och utveckling av system för mottagande av skannade inkommande fakturor för vidare import i faktureringsystemet. Identifiering av giltiga leverantörer samt varukodning av fakturans innehåll.

Lösning är designad domändrivet, där affärslogiken separeras från beroenden till tekniska infrastruktur så som lagringslösning. Implementerad med .NET där klienten byggs i WPF enligt Prism för modularitet, servern är byggd med hjälp av "Inversion of Control" genom bl.a. Unity och från Enterprise Library. WCF knyter ihop delarna. Lagring sker i en SQL Server via Entity Framework.

11 – 13 **Volkswagen Finans Sverige AB** – Access & Identity Management

Pågående projekt för att förbättra processer kring åtkomst och identitetshantering samt att kartlägga nuvarande systemrättigheter. Syftet med projektet är att minska den operationella risken genom att säkerställa att rätt

personer har tillgång till erforderliga system och information. Rollen innebär att koordinera kartläggning, analys och där efter implementation av förändringar av nuvarande systemåtkomst.

10 – 11 **Mancx.com** – Knowledge market / Q&A

Arkitekt och utvecklare av kunskapsmarknaden mancx.com. Slutföra framtagandet av en website med tillhörande betalningslösningar, underlag för finansiell redovisning, realtidschat, infrastruktur, övervakning, integration med LinkedIn med mera. Snabbrörlig utveckling med korta iterationer med begränsade resurser. Tre utvecklare i Stockholm och en i Indien.

Lösning byggd på ramverket Django, som bygger på språket Python, MySQL för lagring, eJabberd för skalbar realtidskommunikation med webbklienterna, Nagios för systemövervakning.

08 – 13 **Astando** – Arkitekt trafikanalysverktyg

Utveckling av ett kartcentriskt verktyg för hantering av trafikdata, som t.ex. hastighets- och flödesmätningar och restider. Verktyget används av bl.a. trafikplanerare för att analysera trafiksituationen. Verktyget är framtaget för Stockholms och Göteborgs stad i samarbete med Vägverket.

Projektet utvecklar på en plattform som bygger på Lokal Vägdatabas (LV) som håller information om det kommunala vägnätet. Applikationen är även integrerad med system hos Vägverket, som lagrar den insamlade trafikinformationen.

Applikationen utvecklas i .NET med en Oracle-databas som lagrar bland annat spatiellt data (GIS). Kartpresentationen, vilket bygger på webbt teknologier, är implementerad med produkter från Geomedia samt MapInfo.

07 – 08 **St Jude Medical** – Systemutvecklare i ett lättrorligt Scrum team

Arbetade med en ny generationen klinikprogramvara för pacemakers och implanterbara defibrillatorer (ICD) och resynkroniseringsutrustning (CRT). Uppdraget gav en utmärkt erfarenhet av medicinteknikbranschen med betydelsen av kontinuerlig förbättring, kvalitetsarbete och lättrorliga metoder. Kvalitet hade högsta prioritet.

Christers roll i Scrum-teamet var som senior systemutvecklare (Java), men teamet inkluderade även roller för krav, test och mänskliga faktorn. Det lättrorliga processen visade sig effektiv och utvecklande från ett systemutvecklingsperspektiv med nära samarbete och deltagande med de andra rollerna. Det betydde även att alla tog ansvar för hela processen från krav till test. Christer var även aktiv i att stödja andra team med sin

systemutvecklingsexpertis.

Det relativt stora projektet innefattade ett tiotal Scrum team, fördelade mellan Sverige och USA.

06 - 07 **Tele2** – Arkitektur, design och utveckling av konvergent faktureringsystem på Singl.eView.

Tele2 avslutade kontraktet med den tidigare systemintegratören i mars 2006. En intern grupp tog form för att ta över utvecklingen där Christer spelade en central roll som arkitekt och senior utvecklare. Projektets första prioritet var att säkra stabiliteten i produktionssystemen. Nästa var att skapa en plattform för framtida utveckling, inklusive verktyg och processer. Projektet visade sig lyckat i att leverera kvalitet och framsteg med begränsade resurser.

Projektet var utmanande i att skapa en faktureringslösning för att på ett effektivt sätt hantera miljontals kunder med miljarder samtal. Det krävdes även strikt styrning då systemet var i drift i flera länder, med i bland motsatta krav. Det krävdes även snabba svarstider då hundratals kundtjänstmedarbetare använde systemet dagligen. Christer jobbade även med att både proaktivt och reaktivt hantera produktionsstörningar med en unik kunskap om både tekniken och affärsprocesserna.

Projektets resurser fanns i Stockholm, Lettland och Makedonien, förutom de lokala Tele2-kontoren.

Lösning baserad på Singl.eView, Oracle RDB, Tuxedo, Perl, Java och Hyperion SQR.

04 – 06 **Tele2** – Implementation av konvergent faktureringsystem baserat på Singl.eView för ett flertal länder i Europa.

Datamigrering av kunddata, produkter och finansiella transaktioner från det föregående faktureringsystemet (CBS). Uppdraget innefattade insamlande av krav, utveckling, test och genomförande av migrering. Utvecklade ett konfigurerbart ramverk som använts för att flytta hela kundbasen i sex olika Tele2-länder. Ett nyckelkrav var att hålla nere tiden för flytten av de stora mängderna data, samtidigt som informationen skulle stödja alla affärsprocesser i det nya systemet.

Lösning byggd på Oracle och Java.

01 - 04 **Corus Technologies** – Arkitekt och utvecklare av integrationsplattformen QuickLink. Gruppledare för utvecklingsgruppen.

Plattformen fokuserade på komplexa integrationer med en ”publish and subscribe”-arkitektur baserad på Oracle. Christer hade flertalet uppgifter och

roller. Till exempel var han ansvarig för att utveckla ett gränssnitt mot en meddelande-bus baserat på JMS, samt Web Service gränssnitt. Han genomförde även utvärderingar och prototyper för processmotorer baserat på BPEL och andra processbeskrivningsspråk.

Christer jobbade även med den lättviktiga programvara som var ansvariga för att köra logiken mot det integrerade systemet. Detta innefattade laddande av integrationslogik och konfiguration, men även t.ex. stöd för transaktionshantering för olika lagringsmedier.

Christer ledde som arkitekt utvecklingsgruppens processer inklusive intern dokumentation i t.ex. JavaDoc och UML. Han ledde även arbetet med Configuration Management och kontinuerlig integration och regressionstestning. För att summera det så innefattade tjänsten de flesta delar av utvecklingsprocessen.

- 00 - 01** **Corus Technologies** - Examensarbete - Design of a Generic Public Key Infrastructure Interface
- Forskning och utveckling av infrastruktur för identitet och data konfidentialitet.
- 98 - 00** **Parallel Consulting Group** – Utveckling av säljstödssystem och intranät baserat på Microsoft SQL Server och ASP.
- 98** **Trio** – Utvecklade talsvarssystem för Familjebostäder.
- 98** **Ericsson, The Internet Group** – Utvecklade deras WebShop, baserat på en Microsoft-plattform.