



# KONSULTPROFIL

Robert Bielik

Mycket erfaren systemutvecklare med både arkitekt- och konstruktionskunskap. Han har ett mycket djupt och brett tekniskt kunnande samt intresse och kan snabbt sätta sig in i nya applikations- och tekniska miljöer. Har en god pedagogisk förmåga, jobbar bra i team och har bra social kompetens. Problemlösare. Har en bred och djup kunskap av objektorienterad programmering och har jobbat med systemutveckling sedan 1996.

## **ROLLER**

Systemarkitekt samt systemutvecklare.

## **BRANSCHERFARENHET**

Audio och musik, bioteknik, elektronik samt telecom.

## **KOMPETENS**

### ***Områden***

Objektorienterad programmering, Databaser, CORBA, COM/COM+, UML, Elektronikkonstruktion.

### ***Språk***

C++, C#, Objective-C, Java, C, Assembler, HTML, SVG, XML, XSLT (C++/Java), CSS, Python, Pascal, Visual Basic, Abel, CUPL.

### ***Verktyg***

Visual Studio, Eclipse, XCode, RCS, CVS, Subversion, CMake, InstallShield, Wise, NSIS, WiX, Erwin, TOAD, GCC tools, Cygwin, Mentor Graphics, Protel.

### ***Ramverk***

STL (VC++/STLport), DTL (Database Template Library), Mono (.NET), ODBC, ADO, ACE/TAO, Orbix, Boost, Xerces/Xalan, Expat, ATL/WTL, MFC, Carbon, Cocoa, JUCE, wxWidgets, DirectX (DirectShow), DirectSound, WinMM, Portaudio, VST, AU, Asterisk (FastAGI + Application).

### ***Operativsystem***

Windows Vista/XP/2000/NT, Mac OS X, Unix, Linux (Gentoo, Ubuntu)

### ***Databaser***

Oracle, SQLite, MySQL.

### ***Metodiker***

Rational Unified Process (RUP), Refactoring, Scrum, XP



## BESKRIVNING PÅ TIDIGARE UPPDRAG

- Nov. 2009-** **Clavia Digital Musical Instruments AB**  
Tillägg av funktionalitet för befintligt USB interface (HW/SW).
- Mar. 2009 -** **Aurora Innovation AB**  
Utvecklare av en videotelefonitjänst via Asterisk och FastAGI i Java.
- Mar. 2008 -** **ModularStreams AB**  
Utvecklare av "module engine", en servermjukvara för att behandla inkommande dataströmmar med olika signalbehandlingsmetoder.
- Mar. 2007 - Mar 2009** **Tonium AB**  
Utvecklare av Pacemaker Editor som är en mediaspelare och audiomjukvara för PC/Mac. Jag är en av huvudarkitekterna bakom audiorenderingsmotorn i både editorn samt hårdvaran Pacemaker (handhållen DJ-enhet).
- Jan. 2007 -** **2Box AB**  
Utvecklare av DrumIt Editor som är en mjukvara för PC/Mac för att kunna konfigurera ljud för ett digitalt trumset.
- Nov. 2006 - Jan. 2007** **Gyros AB**  
Utveckling av ett automatiserat testverktyg för testning av en laserbaserad detektionsmodul som ingår i Gyrolab Workstation.

## BESKRIVNING PÅ TIDIGARE ANSTÄLLNINGAR

- Okt. 2006 -** **Xponaut AB, Uppsala**  
Verkställande Direktör, Systemutvecklare
- Konsult och produktutveckling inom teknikområdena Internet, Telecom och Audio. På Xponaut utvecklare av produkten VoiceTweaker. VoiceTweaker är en avancerad signalbehandlingsmjukvara (DSP) för att naturligt kunna korrigera och ändra tonhöjd på sång eller monofoniska instrument. Ansvarig för DSP-kodning samt gränssnitt. Xponaut har även utvecklat media- och audiomjukvaran Pacemaker Editor på konsultuppdrag åt Tonium AB, där jag hade rollen som mjukvaruutvecklare. Mjukvaran utvecklad åt Tonium är mycket komplex och har audio/gui realtidskrav samt integration både mot en webb & community samt Toniums hårdvaruenhet. Har även utfört konsultuppdrag åt Gyros AB, 2Box AB samt Aurora Innovation AB.
- Jun. 2000 - Sep 2006** **Gyros AB Uppsala**  
Senior SW Engineer, ansvarig utvecklare och systemarkitekt.



Gyros utvecklar microfluidiklaboratorier på CD-skiva, och tillhörande instrument Gyrolab Workstation. Jag har haft rollen som systemarkitekt och arbetat med mjukvara från embeddednivå upp till grafiska gränssnitt och designat mjukvara i strikt UML-miljö enligt RUP (Rational Unified Process) samt haft ansvar för utveckling av systemnära instrumentkontroll med extensiv multitrådning. Jag har haft rollen som mentor för medutvecklare i C++, COM, CORBA, XML/XSLT, FOP, Java och UML.

**Jun. 1994 - Maj 2000**

**(Amersham) Pharmacia Biotech AB**

SW Engineer/Electronics Engineer

Under denna tid jobbade jag mycket med embedded-mjukvara samt elektronikkonstruktion. Några av produkterna jag varit med om att utveckla/varit huvudansvarig för:

- GenePhor, mjukvara med fuzzy logic temperaturreglering (assembler ST62x65)
- ALFexpress Classic, mjukvara (C Hitachi H8/534)
- ALFexpress II, mjukvara med fuzzy logic temperaturreglering. (C Hitachi H8/534)
- EPS200/300/1000/3500 Electrophoresis PSUs, mjukvara (assembler ST62x65, C Hitachi H8/534)
- ÄKTA P910 pump, elektronik och mjukvara (assembler ST62x65).

**Sep. 1988 - Dec. 2006**

**R.Bielik CONSULTING**

Enskild firma

Denna firma har jag jobbat i framförallt under utbildningstiden på Uppsala Universitet. Jag har jobbat med gasatomiseringsanläggningar (där smält stål slås sönder till sfäriska partiklar i mikrometerstorlek), vattennivåmätare och mätvärdesinsamlare på både elektronik- och mjukvarunivå. Huvudsaklig uppdragsgivare har varit JWE Instrumentverkstad AB (<http://www.jwe.se>)

Jag har provat på många olika MPU miljöer, bl.a. Z80, 6502, 8051, ST62, H8/H8S, PIC14 i både assembler samt C.

Jag har även utvecklat audio DSP algoritmer i både native Intel miljö, samt också TI Fixed point DSP och Analog Devices SHARC miljö.



## **UTBILDNING**

- Sep. 1989 - Jun. 1993** *Matematisk-Naturvetenskaplig linje reglerteknisk inriktning, Uppsala Universitet*  
Analog and digital elektronik, DSP, operativsystem, kompilorteknik, automatteori, linjär algebra, differential ekvationer mm.
- Aug. 1984 - Jun. 1987** *Kungsängsskolan Gymnasium Sala + Wenströmska Västerås.*  
Fyraårig tele-teknisk linje.

## **KORTARE KURSER**

<b>År</b>	<b>Kurs</b>
1994	EMC construction (EMC-direktivet)
1996	C++ Programming
1996	Object oriented system development: Analysis & Design
1997	CORBA
1998	GMP and Validation of Computer Controlled Processes
2000	Erwin DB Design Tool course