

Robbert Haarman
Leerdamhof 107
1108 BJ Amsterdam Zuidoost
+31 6 287 44 190
cv@inglorion.net
<http://inglorion.net/>

Vaardigheden

Talen: Engels, Nederlands, Spaans en Duits.

Programmeertalen: Ruby, C, assembly (x86, AMD64, MIPS en PowerPC), Common Lisp, Perl, JavaScript, Scheme, PHP, OCaml, Python, Java, C++, SQL (PostgreSQL, SQLite, MySQL, Sybase en Oracle), HTML, XHTML, XML en CSS.

Besturingssystemen: GNU/Linux (Debian, Ubuntu, RHEL, Gentoo, Slackware), NetBSD, OpenBSD, Mac OS X, DOS (MS-DOS en FreeDOS) en Microsoft Windows (2000 en XP).

Standaarden: C89, C99, FTP, gzip (RFC 1952), HTML, HTTP, IEEE 802.3 (Ethernet), IMAP, IPv4, IPv6, IRC (RFC 1459), JSON, Maildir, mbox, OpenGL, POP3, POSIX, SMTP, TCP (TCP/IP), UDP, XHTML en XML.

Applicaties: Apache, BibTeX, CUPS, Doxygen, Eclipse, Emacs, Exim, Foremost, GDB, Ghostscript, Git, GNU Binutils (as, objdump, etc.), GPG, Iconv, Java Memory Profiler, LaTeX, Lex, Mailvisa, MaraDNS, Maven, Netcat, NetPBM, NMap, OpenSSH (ssh, scp, etc.), OpenSSL, Polipo, Privoxy, PSUtils, RCS, RSync, RubyGems, Sendmail, Splint, Subversion, Tiger (security tool), Troff, Verum ASD, Wget, Wireshark, Yacc, cURL, indent, iptables, ltrace, make, ping, rdiff-backup, strace, traceroute, standard Unix commands (awk, cron, find, grep, mknod, renice, sed, etc.) en X11 (XCB, Xlib, xmodmap, xrdb, xvidtune, xwd, etc.).

Werkervaring

Programmer/Designer

TriOpSys

<http://www.triopsys.nl/>

September 2007 – heden

TriOpSys is een automatiseringsbedrijf met als specialiteit het ontwerpen, bouwen en beheren van mission critical IT-systemen. Deze systemen worden toegepast in de domeinen openbare orde en veiligheid, traffic management, defence & aerospace en service & maintenance.

- Geholpen met het landelijk uitrollen van het informatiesysteem BVH (Basisvoorziening Handhaving) voor de Nederlandse politie. Mijn taak was het koppelen van BVH met andere systemen van zowel de politie als andere organisaties.
- High-performance XML-lezers en schrijvers ontwikkeld voor het kunnen verwerken van grote hoeveelheden XML in real time, met beperkte CPU- en geheugencapaciteit.
- Geholpen met ontwerp en implementatie van meerdere verkeersinformatiesystemen voor Rijkswaterstaat.
- Deelgenomen aan de requirements-analyse, het ontwerp, en de implementatie van een nieuw Klimatologisch Informatie Systeem voor het KNMI.

Developer

Noxa BV

<http://www.noxa.nl/>

Maart 2007

Noxa ontwikkelt en beheert een aantal websites voor de CareerNetwork Holding, waaronder studentenwerk.nl, careernetwork.nl, scholierenwerk.nl, stagehulp.nl, parttimewerk.nl en kamerhulp.nl.

- Meegewerkt aan de herimplementatie van deze high-traffic websites met Ruby on Rails.
- Schrijven van tests met RSpec.
- Collega's ondersteund bij het leren van Ruby.

Developer

Gong Reflections BV
<http://www.gong.nl/>
Februari 2005 – December 2005

Gong is een bedrijf dat getalenteerde studenten matcht met vacatures van Gongs klanten. Ik heb de interne database van Gong en de web interface voor deze database aangepast, de gegevens gemigreerd vanuit de oude database, en de nieuwe database en web interface enige tijd onderhouden.

Webmaster

ScooterFreaks
<http://www.scooter-freaks.nl/>
Mei 2004 – September 2004

ScooterFreaks is een website voor alles wat te maken heeft met scooters. Ik heb grote delen van de website herschreven met behulp van PHP, XHTML en CSS, en de code voor de toegang tot de database opgeschoond.

Webmaster

Verdonck, Klooster & Associates
<http://www.vka.nl/>
Juni 2000 – December 2001

Verdonck, Klooster & Associates is een consultantsbureau. Ik heb hun website opnieuw ontworpen en geïmplementeerd met behulp van PHP, XHTML en CSS, en de nieuwe site onderhouden en regelmatig bijgewerkt. Tevens heb ik een web interface ontwikkeld voor de MySQL database die gebruikt werd voor het beheren van mailinglijsten.

Opleiding

Master of Science

Universiteit Twente
September 2003 – January 2007

Vakken: compiler construction, functional programming, advanced programming concepts, protocol engineering, mobile and wireless networking, concurrent and distributed programming, modeling and analysis of concurrent systems, hardware/software co-design, embedded computer architectures, advanced logic, lambda calculus, linear algebra, code theory, encryption, security, fault-tolerant digital systems, instrumentation of embedded systems, testing techniques, system validation, graph theory en algorithms, data structures, and complexity.

Scriptie: Ahoy: A Proximity-Based Discovery Protocol. Beschrijft het ontwerp en de implementatie van een efficiënt, gedecentraliseerd service discovery protocol voor mobiele ad-hoc netwerken, gebaseerd op geïttenueerde Bloom filters.

- Ontwerp en implementatie van een eenvoudige programmeertaal en compiler.
- Kort onderzoeksproject over forward error correction als alternatief voor retransmits voor het bereiken van betrouwbare gegevensoverdracht.

- Implementatie van een SPIN-achtige model checker.

Uitwisseling

University of California, Davis
Januari 2002 – Juni 2002

Vakken: C++, artificial intelligence, MIPS assembly language, design and implementation of operating systems, Spanish en analytical philosophy.

- Implementatie van een lottery scheduler in de kernel van MINIX 2.0.

Bachelor of Arts in Sciences and Humanities

University College Utrecht
September 2000 – Mei 2003

Vakken: object-oriented programming using Java, databases, e-commerce, XML, XSLT, Spanish, linguistics, electrodynamics en neuroscience.

- Methode bedacht voor het representeren van een Java-achtig objectmodel in SQL.
- Een e-commerce protocol gecomplementeerd.

Software die ik geschreven heb

The Voodoo Compiler: een compiler voor de programmeertaal Voodoo. Voodoo is een low-level abstractie die het eenvoudig maakt om machinecode te genereren voor meerdere architecturen en besturingssystemen.

TurboVM: een eenvoudige virtuele machine met een RISC-instructieset, die gebruikt kan worden als target voor het compileren van programmeertalen.

Alchemist: een code-generatie library die kan worden gebruikt voor het genereren van machinecode vanuit lopende programma's.

muhttpd: een eenvoudige webserver met ondersteuning voor HTTP, HTTPS, statische pagina's, CGI scripts, en op MIME-types gebaseerde handlers.

mailvisa: een Bayesian spam filter met goede filteringseigenschappen en bescheiden geheugengebruik.

Ahoy: een efficiënt, gedecentraliseerd service discovery protocol voor mobiele ad-hoc netwerken (onderdeel van mijn Masterscriptie).

libagc: een stop-and-copy garbage collector met ondersteuning voor finalizers. Nieuwe types kunnen tijdens run-time worden toegevoegd.

fectp (nog niet beschikbaar gesteld): een betrouwbaar transport protocol gebaseerd op forward error correction; handig voor verbindingen met hoge responstijden.

Ik heb DCC file transfers geïmplementeerd in de Pidgin instant messaging client (voorheen bekend als Gaim). Ik heb ook verscheidene websites gebouwd en onderhouden.