Felix Croes, Dworkin B.V.

Frans Halsstraat 43A

1072BL Amsterdam

geboortedatum: 10-10-1966

tel: 06 13792579

email: cv@dworkin.nl

PROFIEL

All-round software ontwikkelaar met grote zelfstandigheid, doorzettingsvermogen en 25 jaar ervaring op Unix systemen. 10 jaar ervaring met concurrent programming. Na jarenlange eigen ontwikkeling van de ultieme cloud server, werk ik nu weer in loondienst.

WERKVERLEDEN

* **Senior Software Engineer, ActiveVideo Networks, 2013-huidig**

Voor ActiveVideo werk ik aan de HTML5 browser in CloudTV, en ontwikkelde ik een TCP/IP stack geoptimaliseerd voor video streaming.

*WebKit, TCP/IP*

* **Directeur, Dworkin B.V., Amsterdam 1994-2013**

Vanaf 1991 heb ik gewerkt als onafhankelijke ontwikkelaar (mijn bedrijf is gestart in 1994 en werd een BV in 1997), aan de ontwikkeling van een object-georiënteerd database management systeem genaamd *DGD* (eerste release in augustus 1993, open source versie februari 2010), en vervolgens de opvolger *Hydra*, een zeer goed schalende cloud server.

* + **2002-2013**

Vanaf 2002 heb ik DGD onderhouden en verder ontwikkeld, met onder andere een cryptografische suite en *hotbooting*: upgraden naar een nieuwe versie van de software zonder dat bestaande netwerk verbindingen verbroken worden. In 2010 is DGD uitgebracht als Open Source. Daarnaast ben ik bezig geweest met de ontwikkeling van een opvolger, genaamd Hydra.

Hydra is compatibel met DGD, maar heeft een nieuwe architectuur die het geschikt maakt voor meer dan online spelletjes en chat servers. Waar DGD single-threaded is, gebruikt Hydra optimistic concurrency om transactionele operaties parallel uit te voeren op een multi-processor systeem. De commits van deze transacties worden geserialiseerd, waardoor het voor de programmeur lijkt alsof het systeem nog steeds single-threaded is. Hiermee wordt de versnelling van multi-processor systemen gecombineerd met de eenvoud van software ontwikkeling voor een single-threaded systeem. Hydra is ontworpen voor zeer grote NoSQL databases met miljoenen transacties per seconde.

*SSH, 100% uptime, concurrent programming*.

* + **1996-2002**

In 1995 richtte ik *BeeHive Internet Technologies, Inc*. op in de Verenigde Staten. Twee compagnons namen de zakelijke kant voor hun rekening, terwijl ik me vanuit Amsterdam bezig hield met de software ontwikkeling. Dit bedrijf verkocht een exclusieve licentie van DGD aan *iChat, Inc*., dat hiermee de chat server *ROOMS* maakte. ROOMS werd door Yahoo gebruikt voor de eerste generatie van hun chatrooms. iChat werd later Acuity, schakelde over van chatrooms naar CRM systemen, en werd uiteindelijk opgekocht door Quintus Corporation, dat bankroet ging in de dotcom crash.

In deze periode gaf ik leiding aan mijn eigen team, ondersteunde ik DGD voor mijn klanten, en verbeterde ik het onder andere met een gegeneraliseerde LR parser, en atomaire functies: het ongedaan maken van veranderingen als er een fout optreedt.

*Natural language parsing, software transactional memory*.

* **Software Engineer, DigiCash B.V., Amsterdam 1995-1996**

DigiCash was een van de eerste e-commerce bedrijven dat een betalingssysteem voor het internet had ontworpen, gesticht door de befaamde cryptograaf David Chaum. Voor DigiCash zette ik de eCash client over naar het Apple Macintosh systeem, en onderhield ik deze.

*Elektronisch geld, public key cryptografie, digitale handtekeningen*.

* **Onafhankelijke Software Ontwikkelaar, 1991-1994**

Gedurende deze tijd was ik actief als uitzendkracht bij Randstad Uitzendbureau, maar mijn echte werk betrof hetgeen oorspronkelijk een programmeerbare spelletjes server was, DGD (Dworkin’s Game Driver). DGD begon als een her-implementatie van de grond af aan van een bestaande server genaamd *LPmud*, maar was ontworpen voor bredere online functionaliteit.

*Object-georiënteerd database management systeem, programmeertaal ontwerp, compiler, interpreter, virtuele machine, platform onafhankelijk, NoSQL database, massively multiplayer online spelletjes*.

* **Student Assistent, Universiteit van Amsterdam, 1987-1990**

Gelijktijdig met mijn studie assisteerde ik eerstejaars studenten bij practica, en keek ik huiswerk en examens na.

CERTIFICATEN

**LPIC-2**: Linux Professional Institute Certification Level 2, 2012

OPLEIDING

* **Drs. (M.Sc.) Informatica, Universiteit van Amsterdam, 1985-1991**

Specialisatie: programmeertalen

Scriptie: “Transformation of a PSF specification into a finite transition system,” 1991

* **V.W.O. Berlingh College, Beverwijk, 1979-1985**

VAARDIGHEDEN

* Expert in C en C++
* 25 jaar ervaring met Unix systemen: Linux, BSD, Solaris
* ervaren met andere moderne programmeertalen zoals Java, C#, Python, PHP, Javascript, Scala, Objective C, Haskell, Erlang; virtualisatie met Xen, VMWare, Virtualbox, KVM, QEMU, OpenStack; databases zoals MySQL, PostgresQL, MongoDB, S3, Cassandra, CouchDB, Hadoop; internet technologieën zoals Apache, WildFly, GlassFish, Node.js, Vert.x
* bekend met OS X, Windows, iOS, Android NDK