

William David Herndon

Ernst-Lemmer-Str. 8, 35041 Marburg • (+49)6421-84782 • (+49)176 819 67634 • wdh@softwareschmiede-herndon.de
Geboren: 22-Okt-1961, Detroit, Michigan, USA • US-Staatsbürger

Praktische Erfahrungen

Neuere Projekte

- Ein Launcher (Startseite) für Android, in Beta: play.google.com/apps/testing/de.williamherndon.lawnchair
- Ein Android App um Wetterdaten anzuzeigen. Noch in Prozess: github.com/wdherndon/WeatherApp
- Webseiten: softwareschmiede-herndon.de, johannestreml.de, silverborras.eu, virtualwritinggroup.org, blog.softwareschmiede-herndon.de, dojo-wehrda.de, multiple-sclerosis-blog.org

Reverse/Forensische Engineering (für IP-Klage CCP Systems vs. Samsung)

- Entwickelte umfassende Python Skripten für IDA-Disassembler von ARM und MIPS-Code um: Trennung von Code und Data, Ermittlung von Funktionsgrenzen, Ermittlung von Datentypen, Finden von Tabellen, und andere wiederkehrende Aufgaben zu automatisieren.
- Reverse-engineered Entschlüsselungs- und Dekomprimierungs-Algorithmen und Schrieb C/C++ Programme um Firmware-Update-Dateien in deren binäre Segmente zu zerlegen.
- Schrieb C, später Python Code, der Funktionen sortierten und verglich, um identische und nahezu identische Funktionen zu finden.

JScribe und verwandte Projekte

- Schrieb und wartete große Teile von JScribe (JavaScript mit Erweiterungen für Drucker und MFDs, effektiv ein OS-ähnliche Platform), u.a.: Multithreading, Sockets, LPD, Verschlüsselung.
- Portierte JScribe von Windows zu pSOS, VxWorks, Linux und Windows-Embedded Platformen, mit Intel, ARM und MIPS Prozessoren.
- Machte Projekte in JScribe: Grafik-Bibliothek, Architekt und Autor große Teile von JScribe Mobile & Secure Printing Solution (JMPS), Autor von Smartcard-Lesegerät Schnittstelle (serielle Kommunikation, PKI Zertifikate, X.509 Parser), Magnetstreifenkarte-Leser, Email-Programm, und RSS-Leseprogramm.
- Schrieb eine CIFS Bibliothek (auch als SMB bekannt).

Grafik und Verschiedenes mit Microsoft Windows

- Primäre Autor von JETScribe, Druckserver (LPD, Raw, Hot Folder) mit Prescribe-zu-PCL Konvertierung.
- Schrieb und wartete große Teile von "Ambiente Wohnungsplaner": Wand-Objekte, Maß-Objekte, 3D Ansicht, Video-Generator, 3D-Filter (DXF-Format, VRML-Format).
- War verantwortlich für große Teile von "Studio" und "SymbolManager": Bitmap-Dithering, Standard-Objekte, Filter (12 verschieden Vektor- und Bitmap-Filter), "Thunking" zwischen 16-bit und 32-bit.
- Schrieb und wartete große Teile von "Desktop" Programm: Komprimierung, Zuverlässigkeit/Fehlerbehebung, Disketten-Formatierung.

Grafik mit GEM von Digital Research

- Schrieb große Teile von Artline 1 & 2: Autotracing, Bitmaps, Clipping, Farbseparierung, Farbverläufe.
- Erweiterte GEM um Bezierkurven (umfangreiche Arbeit mit DR's Entwicklungs-Team).
- Schrieb verschiedene Drucker und Bildschirm Treiber in Assemblersprache.

Vor-GEM Arbeit bei CCP Software GmbH / CCP Development GmbH

- Schrieb Microsoft Word Druckeranpassungen. (PRD-Dateien).
- Berichtigte Probleme in Systembibliotheken von Zortech C Compiler.
- Unterstützte T&T Verlag (Verleger von "GEM User Magazine").

Programmierer und Techniker bei Ahlbrandt Computer

- Löst technische Probleme für IBM PCs und verschiedene Druckertypen, mit Kundenkontakt.
- Schrieb ein Satz TSR Programme in x86-Assembler, andere Programme in Pascal und BASIC.
- Schrieb Programme in dBase und FoxBase für Kunden.

Beschäftigung

2015-Jetzt	Selbstständig	Softwareschmiede Herndon UG, Marburg
2000-2015	Senior Programmierer	CCP Systems AG, Stuttgart
1988-2000	Senior Programmierer	CCP Development GmbH, Marburg
1987-1988	Programmierer	CCP Software GmbH, Marburg
1985-1987	Programmierer/Techniker	Ahlbrandt Computer, Marburg

Bildung

1984	B.Sc. Applied Mathematics (Computer Science)	Carnegie-Mellon University, Pittsburgh, Pennsylvania, USA
1984	B.Sc. Electrical Engineering and Biomedical Engineering	Carnegie-Mellon University, Pittsburgh, Pennsylvania, USA