

www.randoc.wordpress.com

PDA's unter Magic Cap

Fritz Hohl (fritz@mosaik-stuttgart.de)



General Magic

- Von 1990 bis 2002 versuchte das Startup **General Magic** die Architektur für einen “Personal Information Communicator” (was wir heute einen PDA nennen würden) im Markt zu etablieren
- Für jeweils 1 Million US\$ lizenzierten sie
 - eine 68000-basierte Hardware-Referenzarchitektur
 - ein Betriebssystem namens Magic Cap
- an eine Gruppe von großen Elektronikfirmen wie Motorola, Sony und Matsushita
- Diese Firmen produzierten dann ihre eigenen Versionen von Magic Cap-Geräten

Magic Cap – Versionen

- **1.0:** PIC-1000, Envoy 100
- **1.5:** PIC-2000, Envoy 150
 - Instant On
- **Magic Cap for Windows**
- **3.*** (Rosemary)
 - Neuimplementierung in C++
 - Web Browser
- **3.1.2k:** Version der 90* DataRover
- **3.1.2j:** Letzte Version, im Internet verfügbar

Magic Cap als Betriebssystem

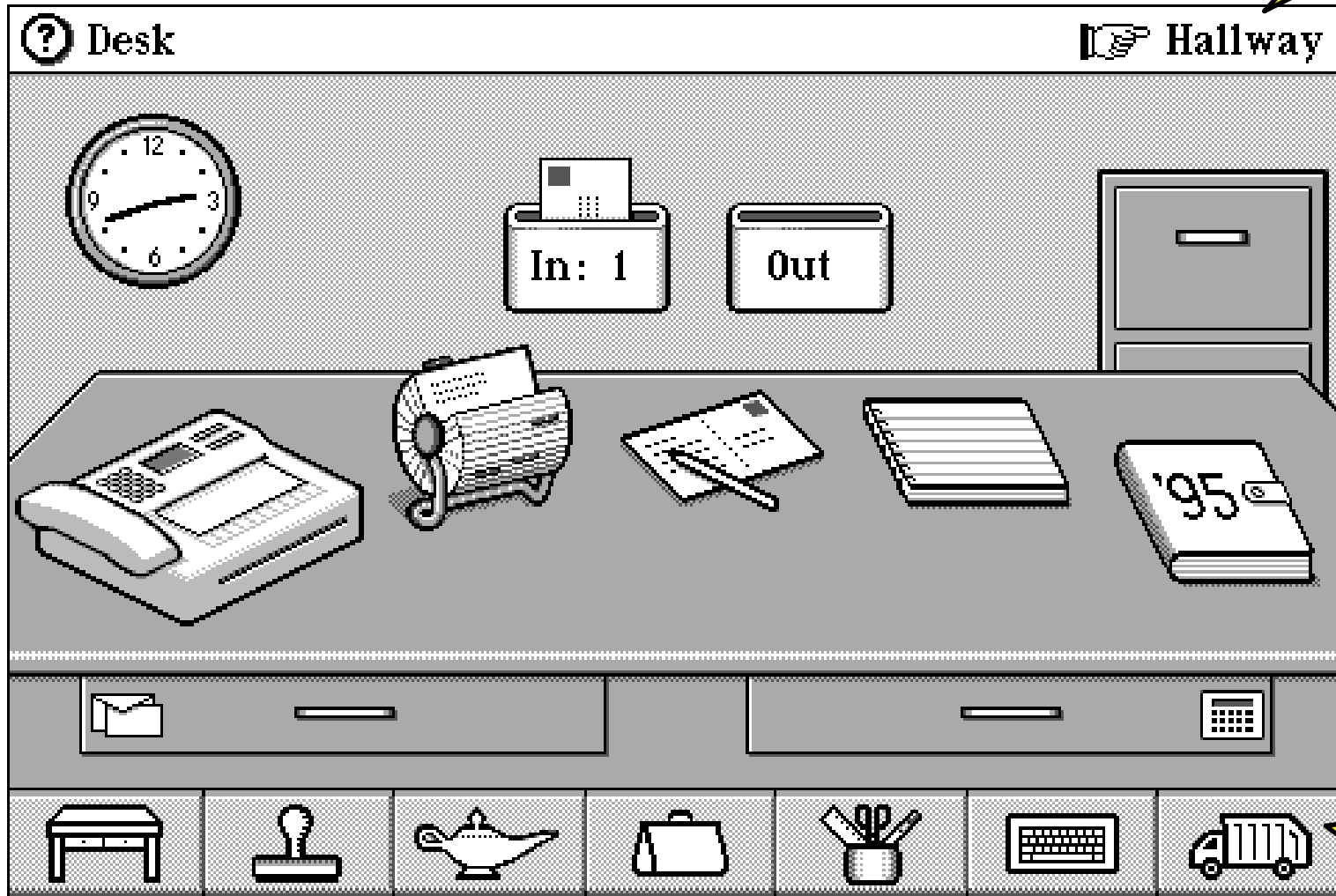
- basiert auf einem Multitasking Kernel
- unterstützt Persistenz
- unterstützt eine Scriptsprache (Magic Script)
- Anwendungen werden in (objektorientiertem) C mittels MetroWorks Warrior auf einem Mac geschrieben

Eingebaute Funktionen

- Telefon mit Lautsprechfunktion
- Telefax
- Email
- Web Browser (Magic Cap 3.1.2)
- PIM (Personal Information Manager)
 - Adressbuch
 - Kalender
 - Notizbuch
- Taschenrechner
- Spiele
- Pocket Quicken, Tabellenkalkulation, AV Fernbedienung (Sony PIC-1000)
- Protokolle
 - TCP/IP
 - POP3
 - SMTP
 - PPP
 - IrDA
 - HTML (Magic Cap 3.1.2)

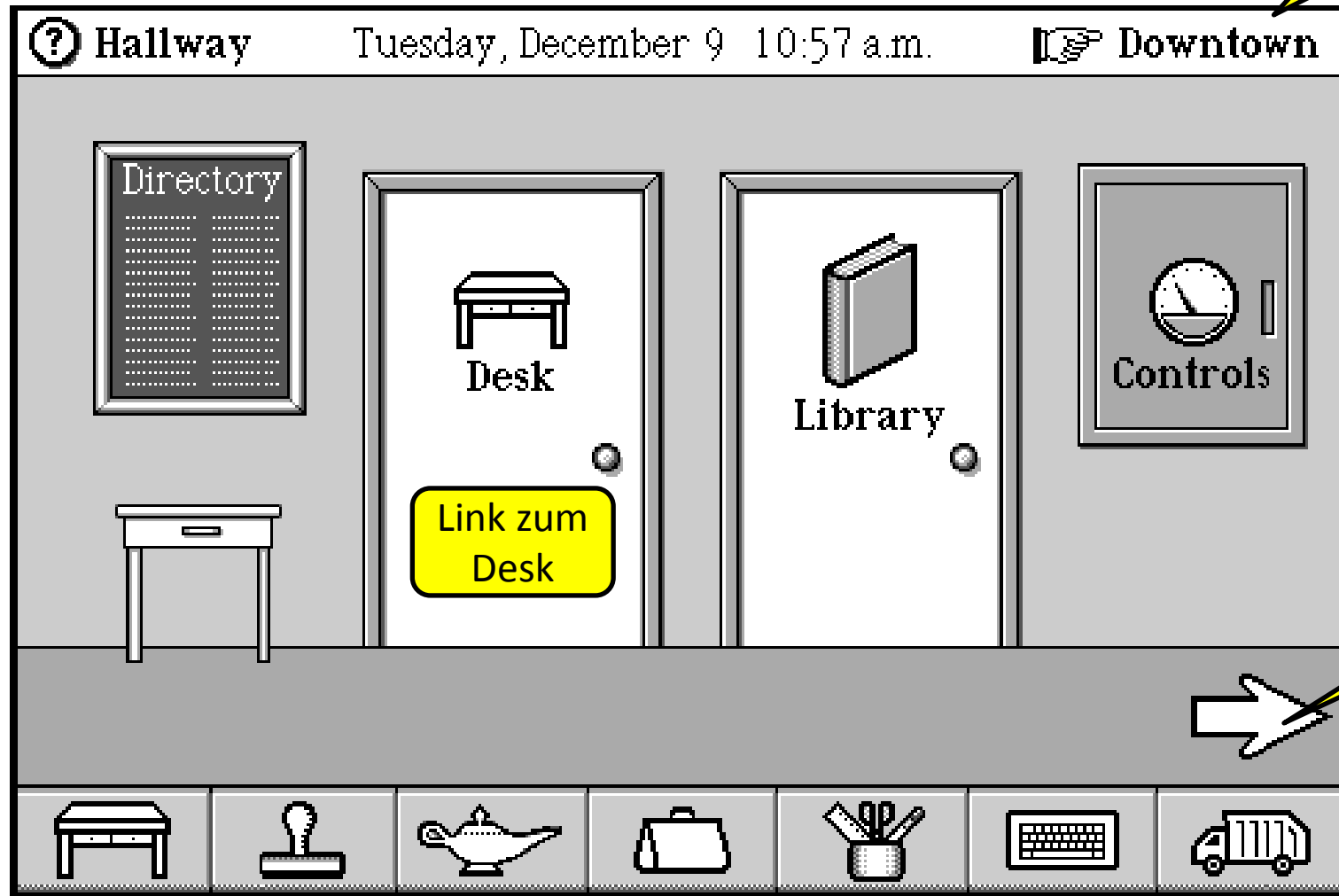
Desk (Persönliche Daten)

Link zum Gang



Allgemeine Werkzeuge

Hallway (lokale Apps)



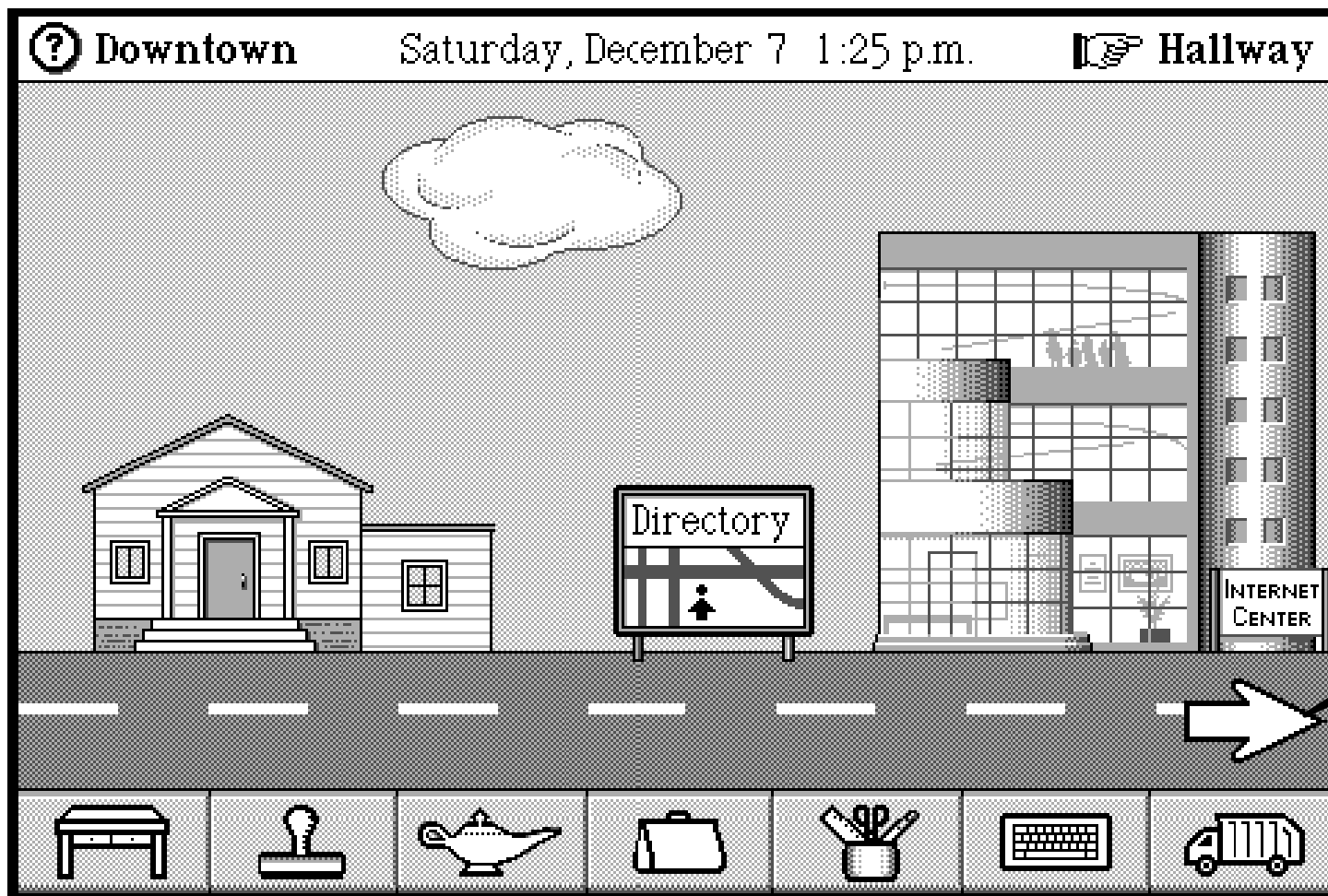
Link zur Stadt

Link zum Desk

Scroll-Pfeil

Downtown (externe Dienste)

Link zum Gang



Scroll-Pfeil

Sony PIC-1000



- **Einführungsjahr:** September 1994 (USA)
- **Einführungspreis:** \$995
- **CPU:** Motorola Dragon I 68349 16MHz
- **OS:** Magic Cap 1.0
- **RAM:** 1 MB DRAM **ROM:** 4 MB
- **Gewicht:** 580g
- **Grafik:** 480x320, 4 Graustufen, keine HG-beleuchtung
- **Interfaces:**
 - Magicbus port (PC conn, etc.)
 - Modem port (to RJ-11)
 - 1 Type II PCMCIA slot
 - Infrared transceiver - FSK modulated, 38.4Kbps
 - AC adapter port
- **Akku:** Lilon (15h) oder 6 AAA
- **Eingebautes Modem:**
 - 9600 bps fax send modem
 - 2400 bps v.22 data modem
- **Anzahl gebaute Geräte:** unbekannt
- **Sammlerstatus:** relativ selten, wenig Interesse

Motorola Envoy 100

- **Einführungsjahr:** Januar 1995 (USA)
- **Einführungspreis:** \$800
- **CPU:** Motorola Dragon I 68349 16MHz
- **OS:** Magic Cap 1.0
- **RAM:** 1 MB DRAM **ROM:** 4 MB
- **Gewicht:** 800g
- **Grafik:** 480x320, 4 Graustufen, keine HG-beleuchtung
- **Interfaces:**
 - Magicbus port (PC conn, etc.)
 - Modem port (to RJ-11)
 - 2 Type II PCMCIA slot
 - Infrared transceiver - FSK modulated, 38.4Kbps
 - AC adapter port
- **Akku:** NiCd
- **Eingebautes Modem:**
 - 9600 bps fax send modem
 - 2400 bps v.22 data modem
 - 4800 bps wireless two-way packet modem **ARDIS**
- **Anzahl gebaute Geräte:** unbekannt
- **Sammlerstatus:** ziemlich selten, wenig Interesse



Sony PIC-2000



- **Einführungsjahr:** November 1995 (USA)
- **Einführungspreis:** \$900
- **CPU:** Motorola Dragon I 68349 16MHz
- **OS:** Magic Cap 1.5
- **RAM:** 2 MB DRAM **ROM:** 4 MB
- **Gewicht:** 500g
- **Grafik:** 480x320, 4 Graustufen, HG-beleuchtung
- **Interfaces:**
 - Magicbus port (RS232 etc)
 - Modem port (to RJ-11)
 - 2 Type II PCMCIA slots
 - Infrared transceiver - FSK modulated, 38.4Kbps
 - AC adapter port
- **Akku:** Lilon (15h) oder 6 AAA
- **Eingebautes Modem:**
 - 9600 bps fax send modem
 - 14400 bps data modem
- **Anzahl gebaute Geräte:** unbekannt
- **Sammlerstatus:** ziemlich selten, wenig Interesse

General Magic/Icras DataRover 840

- **Einführungsjahr:** 1Q 1998 (USA)
- **Einführungspreis:** \$1000
- **CPU:** MIPS R3000
- **OS:** Magic Cap 3.1.2
- **RAM:** 4 MB DRAM **ROM:** 8 MB
- **Gewicht:** 500g
- **Grafik:** 480x320, 16 Graustufen, HG-beleuchtung
- **Interfaces:**
 - Magicbus port (RS232 etc)
 - RJ-11
 - 2 Type II PCMCIA slots
 - IrDA 1.0
 - AC
- **Akku:** Lilon (8h)
- **Eingebautes Modem:**
 - 9600 bps fax send modem
 - 19200 bps data modem V32 terbo
- **Anzahl gebaute Geräte:** 6000 (a \$800)
- **Sammlerstatus:** relativ selten, wenig Interesse



Mobile Agenten & Telescript

- Der nächste Schritt von General Magics Softwarestrategie wäre die Einführung eines neuen Programmierparadigmas samt neuer Programmiersprache gewesen
- Zu diesem Thema wird es wird am Samstag einen Vortrag um 20:00 Uhr geben

