

Trójwymiarowa animacja RT w świetle pierwszych, interaktywnych produkcji

Historia komputerowych gier 3D przez pryzmat firm Atari i LUCASFILM

Tomasz D. Cieślewicz
Kontakt z autorem: tdc@hoga.pl

Część I

Wstęp historyczny

Każda saga ma swój początek ...

Rok 1971

1971:

**To jest wersja demonstracyjna prezentacji
jeśli jesteś nią zainteresowany zgłoś się do autora.
Kontakt: tdc@hoga.pl lub tdcies@yahoo.com**

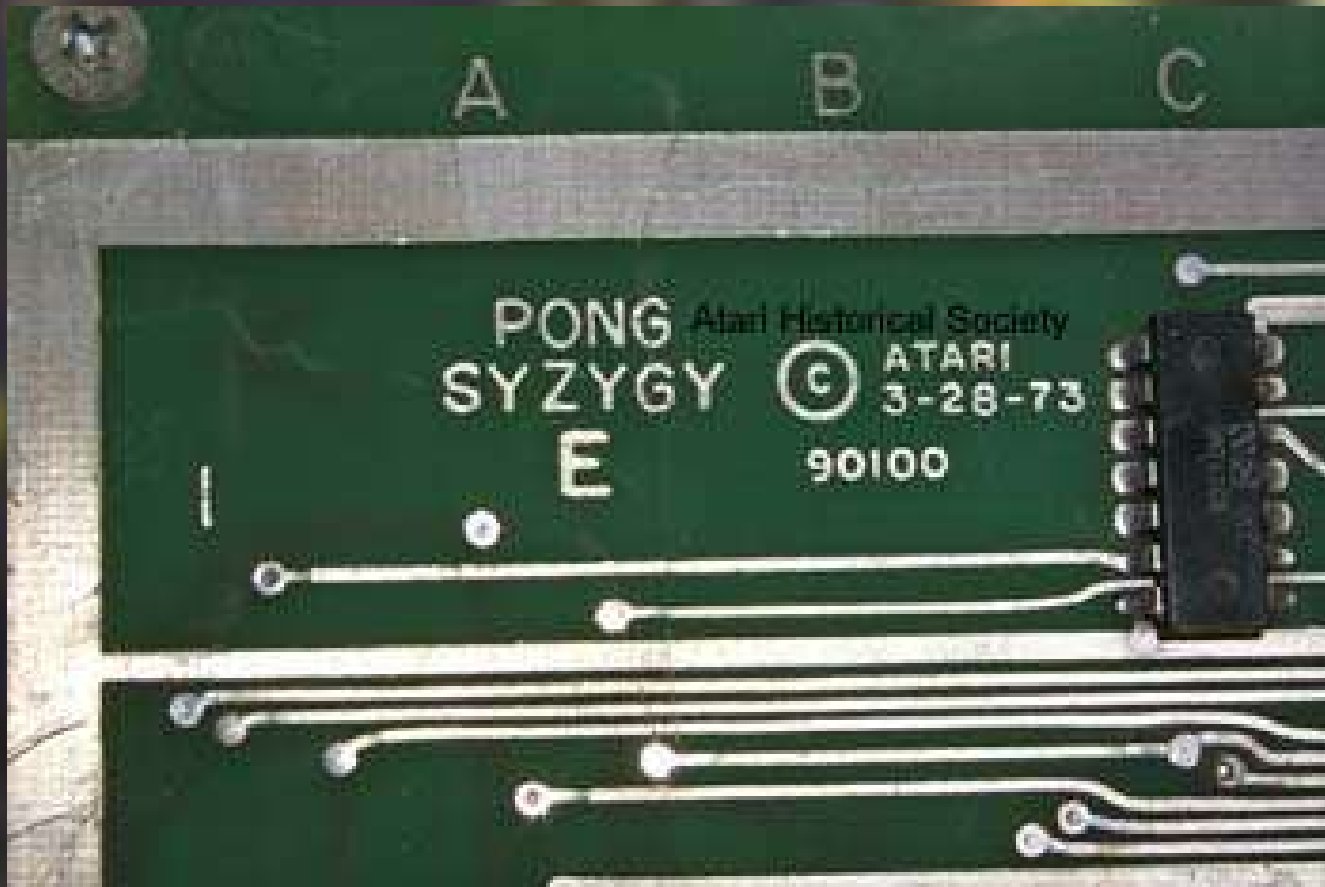
1971:

G. Lucas wprowadza do kin swój film pt. "THX 1138".
Powstaje także Lucasfilm Ltd.

1971:

**To jest wersja demonstracyjna prezentacji
jeśli jesteś nią zainteresowany zgłoś się do autora.
Kontakt: tdc@hoga.pl lub tdcies@yahoo.com**

1971:



Pierwsza gra firmy Atari pt. „Pong”

1971:

**To jest wersja demonstracyjna prezentacji
jeśli jesteś nią zainteresowany zgłoś się do autora.
Kontakt: tdc@hoga.pl lub tdcies@yahoo.com**

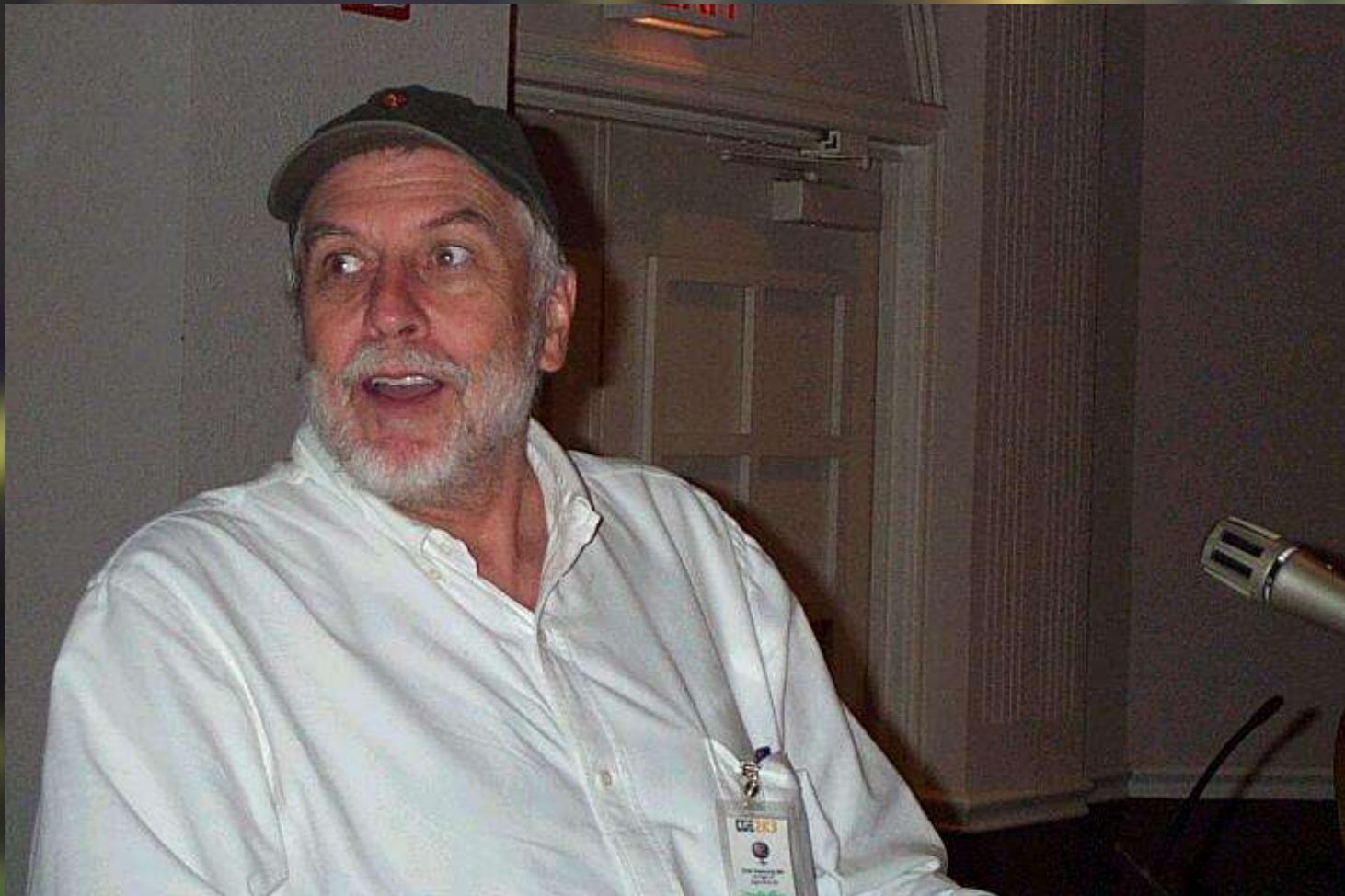
1971:



Prototyp Ponga.

1971:

**To jest wersja demonstracyjna prezentacji
jeśli jesteś nią zainteresowany zgłoś się do autora.
Kontakt: tdc@hoga.pl lub tdcies@yahoo.com**



Sierpień 2003 na wystawie „CLASSIC GAMING EXPO 2k3” (USA)
Człowiek zwany ojcem gier komputerowych.

Rok 1972

1972:

**To jest wersja demonstracyjna prezentacji
jeśli jesteś nią zainteresowany zgłoś się do autora.
Kontakt: tdc@hoga.pl lub tdcies@yahoo.com**

1972:

Pierwszy program pocztowy (e-mail) dla Arpanet, stworzony przez Ray Tomlinson z BBN.

Japońska firma Sharp opracowuje technologie LCD (Liquid Crystal Display – wyświetlacz ciekłokrystaliczny), która była przeznaczona dla kalkulatorów.

Internet składał się z 25 komputerów 😊

Kod paskowy – opracowanie uniwersalnego i unikalnego kodu produktów, możliwego do odczytu dzięki specjalnym skanerom paskowym (ang. bar scanners).

Rok 1974

1974:

**To jest wersja demonstracyjna prezentacji
jeśli jesteś nią zainteresowany zgłoś się do autora.
Kontakt: tdc@hoga.pl lub tdcies@yahoo.com**

1974:



Steve Jobs i Steve Wozniak
(założyciele Apple computer)
pracowali do 1974 roku dla Atari
jako projektanci gier.

Rok 1975

1975:

**To jest wersja demonstracyjna prezentacji
jeśli jesteś nią zainteresowany zgłoś się do autora.
Kontakt: tdc@hoga.pl lub tdcies@yahoo.com**

1975:

Micro-soft jest założony przez Billa Gatesa i Paula Allena.

Pierwsza laserowa drukarka wystawiana przez IBM

G. Lucas zakłada Industrial Light & Magic by tworzył efekty specjalne na potrzeby filmu pt. „Gwiezdne Wojny”.

Pierwszy fraktal (ang. fractal) jest opublikowany przez profesora Mandelbrota. Jego matematyczna formuła może być użyta do stworzenia programu generującego interesujące obrazy.



Rok 1976

1976:

**To jest wersja demonstracyjna prezentacji
jeśli jesteś nią zainteresowany zgłoś się do autora.
Kontakt: tdc@hoga.pl lub tdcies@yahoo.com**

Rok 1977

1977:

Atari wydało następną konsolę do gier „Video Pinball”:



Paul Allen i Bill Gates oficjalnie zakładają spółkę akcyjną Microsoft.

1977:

**To jest wersja demonstracyjna prezentacji
jeśli jesteś nią zainteresowany zgłoś się do autora.
Kontakt: tdc@hoga.pl lub tdcies@yahoo.com**

1977:



1 kwietnia Apple Corporation (założone przez Steve'a Wozniaka i Steve'a Jobsa) wprowadza Apple I i tym samym tworzy termin: komputer osobisty (Personal Computer).

Pierwsza seria masowej produkcji chipu pamięci o fenomenalnej pojemności 64Kb RAM (IBM) (właściwa masowa produkcja zaczęła się w rok później).

Rok 1978

1978:

**To jest wersja demonstracyjna prezentacji
jeśli jesteś nią zainteresowany zgłoś się do autora.
Kontakt: tdc@hoga.pl lub tdcies@yahoo.com**

Rok 1979

1979:

Atari stało się największym na świecie odbiorcą pamięci ROM, z których konstruowało cartridge z grami komputerowymi. Ocenia się że w sumie sprzedano ponad 150 milionów sztuk cartridge'ów z grami dla Atari 2600 VCS.



**To jest wersja demonstracyjna prezentacji
jeśli jesteś nią zainteresowany zgłoś się do autora.
Kontakt: tdc@hoga.pl lub tdcies@yahoo.com**



Logo firmy Activision z lat 70-tych i 80-tych. Firma ta produkowała gry dla konsol i komputerów Atari.



Logo firmy Activision z roku 2002 - Jedi Knight II Jedi Outcast.

1979:

**To jest wersja demonstracyjna prezentacji
jeśli jesteś nią zainteresowany zgłoś się do autora.
Kontakt: tdc@hoga.pl lub tdcies@yahoo.com**

1979 Atari 400/800:



Przykład grafiki generowanej przez Atari 400 i 800 (128 kolorów)

1979 Atari 400/800:

**To jest wersja demonstracyjna prezentacji
jeśli jesteś nią zainteresowany zgłoś się do autora.
Kontakt: tdc@hoga.pl lub tdcies@yahoo.com**

Rok 1980

1980:

Prototyp IBM PC będzie konstruowany przez grupę dwunastu ludzi w IBM zarządzanych przez Donalda Estridge'a.

Dostawcą systemu operacyjnego (DOSa) będzie David J. Bradley członek Microsoft (w grudniu tworzy on ten system operacyjny).

Seagate Technology przygotowuje dysk twardy ! Pierwszy mieścił 5 Mb, co stanowiło około 60 ówczesnych dyskietek 5.25".

1980:

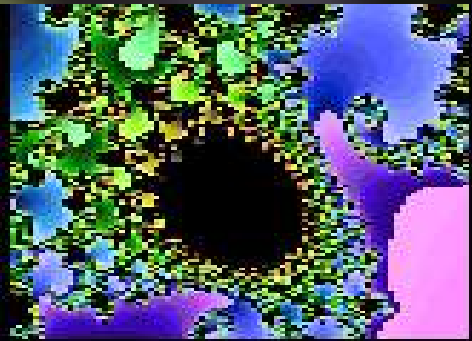
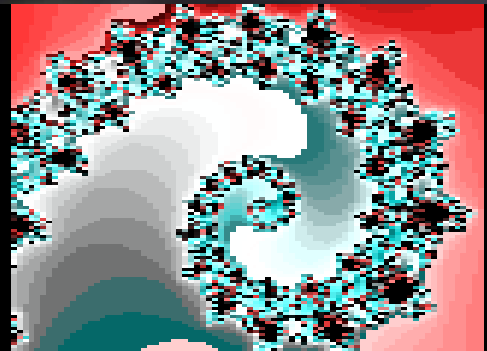
**To jest wersja demonstracyjna prezentacji
jeśli jesteś nią zainteresowany zgłoś się do autora.
Kontakt: tdc@hoga.pl lub tdcies@yahoo.com**

Rok 1981

1981:

**To jest wersja demonstracyjna prezentacji
jeśli jesteś nią zainteresowany zgłoś się do autora.
Kontakt: tdc@hoga.pl lub tdcies@yahoo.com**

1981 - 256 kolorów w komputerach Atari



Ośmiobitowe komputery Atari posiadały wyjątkowy hardware, pozwalający osiągać np. rewelacyjne nowe tryby graficzne - takie jak ten który pozwala wyświetlić 256 kolorów !

1981:

**To jest wersja demonstracyjna prezentacji
jeśli jesteś nią zainteresowany zgłoś się do autora.
Kontakt: tdc@hoga.pl lub tdcies@yahoo.com**

Rok 1982

1982:

**To jest wersja demonstracyjna prezentacji
jeśli jesteś nią zainteresowany zgłoś się do autora.
Kontakt: tdc@hoga.pl lub tdcies@yahoo.com**

1982:



Przykład możliwości graficznych komputera Commodore 64

1982:

**To jest wersja demonstracyjna prezentacji
jeśli jesteś nią zainteresowany zgłoś się do autora.
Kontakt: tdc@hoga.pl lub tdcies@yahoo.com**

1982:

Disney jest pierwszym, który wykorzystał grafikę komputerową w filmie pt. "Tron". Film był połączeniem prawdziwych aktorów z otaczającą ich grafiką komputerową.



Zapowiadany jest MS-DOS 1.1, ta wersja obsługuje obustronne dyskietki.

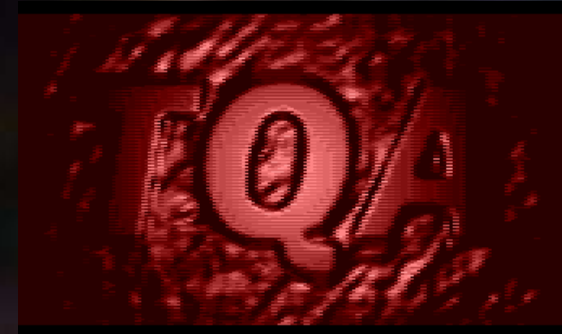
Epson America wprowadza HX-20 - pierwszy laptop dostępny na rynku (posiada 16 Kb RAM i mały wyświetlacz).

1982:

**To jest wersja demonstracyjna prezentacji
jeśli jesteś nią zainteresowany zgłoś się do autora.
Kontakt: tdc@hoga.pl lub tdcies@yahoo.com**

1982:

Atari wypuszcza na rynek nowy model swego 8 bitowego komputera 1200XL (nadal bez wbudowanego języka Basic).



Demo „Numen”

Rok 1983

1983:

**To jest wersja demonstracyjna prezentacji
jeśli jesteś nią zainteresowany zgłoś się do autora.
Kontakt: tdc@hoga.pl lub tdcies@yahoo.com**

1983:

IBM skierował swoje nowe dzieło IBM PC XT do sprzedaży.



PC XT
żałosny rupieć



1983:

**To jest wersja demonstracyjna prezentacji
jeśli jesteś nią zainteresowany zgłoś się do autora.
Kontakt: tdc@hoga.pl lub tdcies@yahoo.com**

1983:

Motorola wprowadza nową erę w procesorach, oddając do rąk konsumenta chip 68000, który będzie w przyszłości wykorzystywany w zaawansowanych komputerach oraz niezastąpiony w automatach do gier.

Przyszłe komputery oparte o ten procesor to:

- * Apple Macintosh,
- * Atari ST,
- * Commodore Amiga



Są to pierwsze komputery o środowiskach zorientowanych graficznie (np. okienka itp.).

Rodzina procesorów 68k Motoroli:

**To jest wersja demonstracyjna prezentacji
jeśli jesteś nią zainteresowany zgłoś się do autora.
Kontakt: tdc@hoga.pl lub tdcies@yahoo.com**

1983:

Atari opracowuje przez najbliższe dwa lata nową konsolę do gier: 7800 ProSystem (przy współpracy z General Computer Corporation). Niestety projekt ten miał pecha...



Certyfikat THX (Tomlinson Holman eXperiments) jest stworzony przez George'a Lucasa.

Rok 1984

1984:

Hewlett Packard zapowiada pierwszą drukarkę typu “inkjet”

Autor science-fiction William Gibson ukuwa termin "cyberspace" w swojej noweli Neuromancer.

Pojawia się pierwszy osobisty organizator PDA (personal digital assistant) o nazwie Psion 1, który potrafi przechowywać: adresy, telefony, posiada kalendarz, zegarek i kalkulator.

W 1984 roku Alexey Pajitnov opracowuje grę Tetris

1984:

**To jest wersja demonstracyjna prezentacji
jeśli jesteś nią zainteresowany zgłoś się do autora.
Kontakt: tdc@hoga.pl lub tdcies@yahoo.com**

1984:

W połowie 1984 roku Warner Inc. sprzedał sekcję sprzętu domowego Atari - Jackowi Tramielowi.



Cytat z internetu: “Pioneer in the Computer Industry; creating computers both with Commodore and later Atari Corp”

Historia Jacka Tramiela

**To jest wersja demonstracyjna prezentacji
jeśli jesteś nią zainteresowany zgłoś się do autora.
Kontakt: tdc@hoga.pl lub tdcies@yahoo.com**

Rok 1985

1985:

**To jest wersja demonstracyjna prezentacji
jeśli jesteś nią zainteresowany zgłoś się do autora.
Kontakt: tdc@hoga.pl lub tdcies@yahoo.com**

1985:

Powstaje pierwszy CD-ROM (Compact Disk Read Only Memory – dysk kompaktowy tylko do odczytu), wykorzystany do przechowywania cyfrowych ścieżek audio.

Światło dzienne ujrzało nowe dziecko Jacka Tramiela - Atari ST:



16 bitowy komputer Atari 520 ST z 1985 roku

**To jest wersja demonstracyjna prezentacji
jeśli jesteś nią zainteresowany zgłoś się do autora.
Kontakt: tdc@hoga.pl lub tdcies@yahoo.com**

16 bitowy komputer Atari 520 ST z 1985 roku



Typowy tryb graficzny czyli wyświetlane 16 kolorów na ekranie

16 bitowy komputer Atari 520 ST z 1985 roku

**To jest wersja demonstracyjna prezentacji
jeśli jesteś nią zainteresowany zgłoś się do autora.
Kontakt: tdc@hoga.pl lub tdcies@yahoo.com**

16 bitowy komputer Atari 520 ST z 1985 roku



16 bitowy komputer Atari 520 ST z 1985 roku

**To jest wersja demonstracyjna prezentacji
jeśli jesteś nią zainteresowany zgłoś się do autora.
Kontakt: tdc@hoga.pl lub tdcies@yahoo.com**

16 bitowy komputer Atari 520 ST z 1985 roku



Typowy tryb graficzny czyli wyświetlane 16 kolorów na ekranie

16 bitowy komputer Atari 520 ST z 1985 roku

**To jest wersja demonstracyjna prezentacji
jeśli jesteś nią zainteresowany zgłoś się do autora.
Kontakt: tdc@hoga.pl lub tdcies@yahoo.com**

16 bitowy komputer Atari 520 ST z 1985 roku



Gra Prince of Persia © 1990, wersja na Atari 520 ST

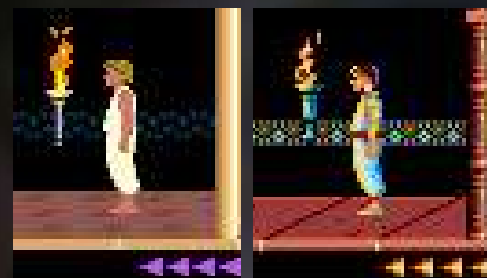
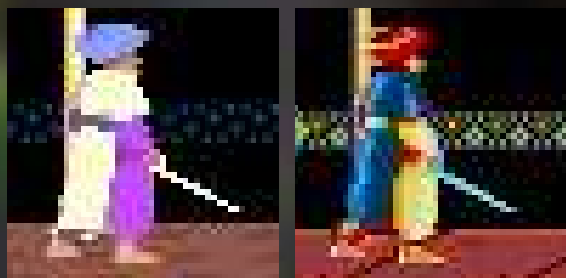
**To jest wersja demonstracyjna prezentacji
jeśli jesteś nią zainteresowany zgłoś się do autora.
Kontakt: tdc@hoga.pl lub tdcies@yahoo.com**

16 bitowy komputer Atari 520 ST z 1985 roku



Pecet z ~1992 roku + karta graficzna VGA.

Atari 520 ST - komputer z 1985 roku.



16 bitowy komputer Atari 520 ST z 1985 roku

**To jest wersja demonstracyjna prezentacji
jeśli jesteś nią zainteresowany zgłoś się do autora.
Kontakt: tdc@hoga.pl lub tdcies@yahoo.com**

16 bitowy komputer Atari 520 ST z 1985 roku

Jak wygląda okienkowy system operacyjny Atari ST ?

16 bitowy komputer Atari 520 ST z 1985 roku

**To jest wersja demonstracyjna prezentacji
jeśli jesteś nią zainteresowany zgłoś się do autora.
Kontakt: tdc@hoga.pl lub tdcies@yahoo.com**

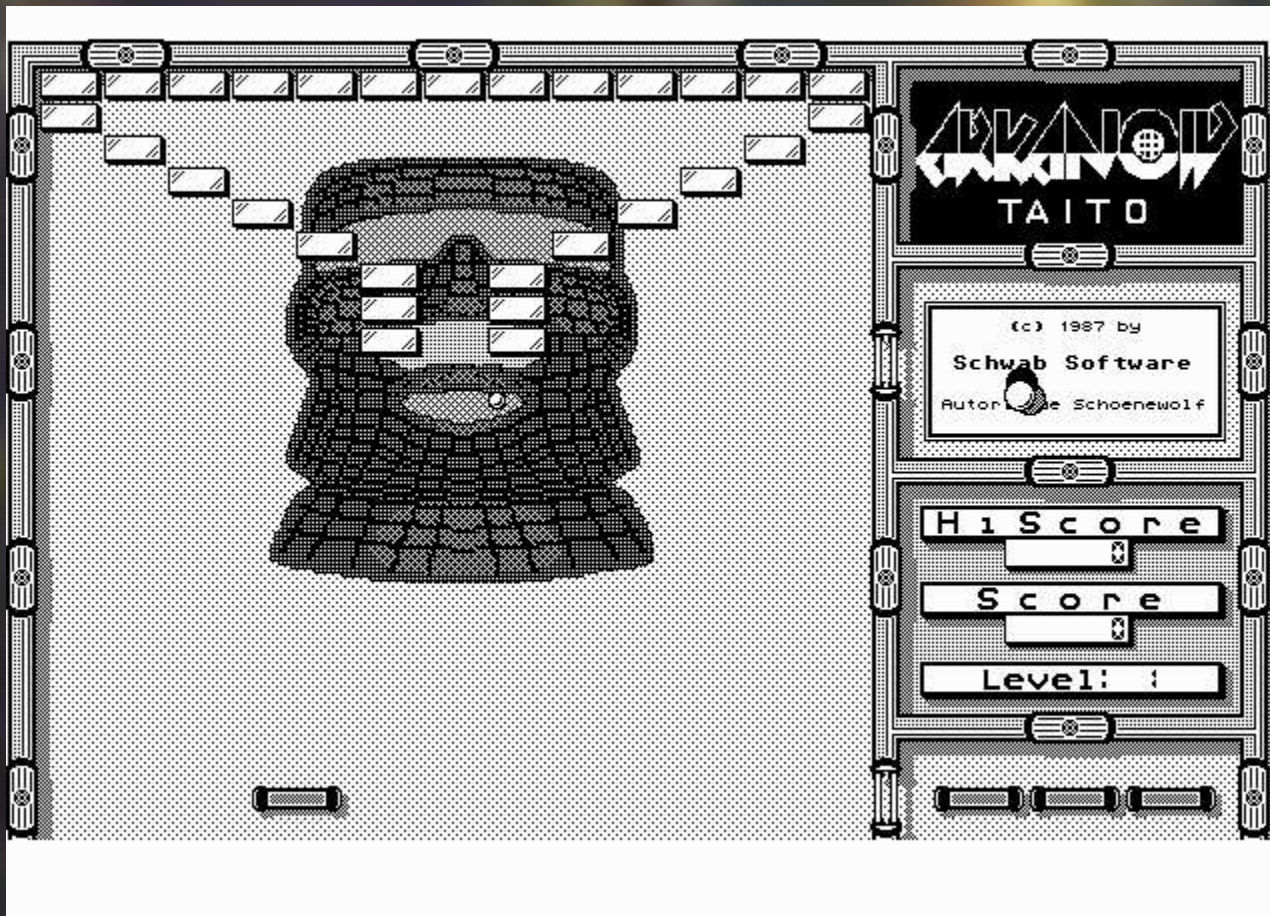
16 bitowy komputer Atari 520 ST z 1985 roku

To co wyróżniało Atari spośród konkurentów to możliwość pracy w wysokiej rozdzielczości o profesjonalnych parametrach.

16 bitowy komputer Atari 520 ST z 1985 roku

**To jest wersja demonstracyjna prezentacji
jeśli jesteś nią zainteresowany zgłoś się do autora.
Kontakt: tdc@hoga.pl lub tdcies@yahoo.com**

16 bitowy komputer Atari 520 ST z 1985 roku



Wysokiej jakości monitory firmy Atari z serii SM, przeznaczone były do poważnych zastosowań, ale zawsze znajdzie się ktoś niepoważny :-)

16 bitowy komputer Atari 520 ST z 1985 roku

**To jest wersja demonstracyjna prezentacji
jeśli jesteś nią zainteresowany zgłoś się do autora.
Kontakt: tdc@hoga.pl lub tdcies@yahoo.com**

16 bitowy komputer Atari 520 ST z 1985 roku



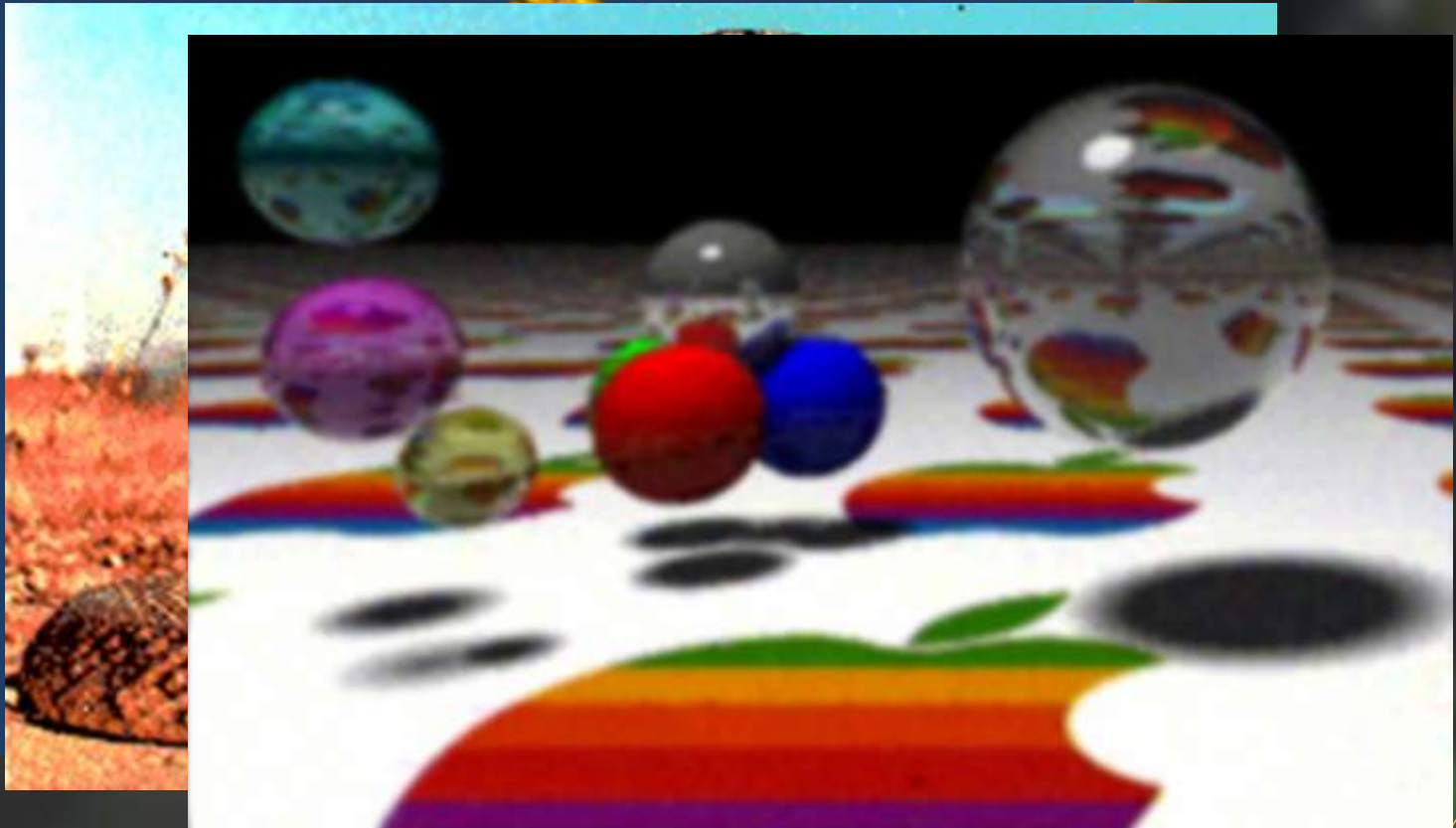
Przykładowy obrazek z programu „Spectrum 512”.

16 bitowy komputer Atari 520 ST z 1985 roku

**To jest wersja demonstracyjna prezentacji
jeśli jesteś nią zainteresowany zgłoś się do autora.
Kontakt: tdc@hoga.pl lub tdcies@yahoo.com**

16 bitowy komputer Atari 520 ST z 1985 roku

Atari ST stało się jedynym komputerem domowym na świecie posiadającym tak fenomenalny potencjał w dziedzinie przetwarzania grafiki.



**To jest wersja demonstracyjna prezentacji
jeśli jesteś nią zainteresowany zgłoś się do autora.
Kontakt: tdc@hoga.pl lub tdcies@yahoo.com**

16 bitowy komputer Atari 520 ST z 1985 roku



Pinball „Obsession” z 1992 roku.

1985:

**To jest wersja demonstracyjna prezentacji
jeśli jesteś nią zainteresowany zgłoś się do autora.
Kontakt: tdc@hoga.pl lub tdcies@yahoo.com**

1985:

Microsoft zapowiada nową aplikację Excel (wzorowany na programie dostępnym dla Apple Macintosh).

firma Nintendo wprowadza konsolę NES (autor Gunpei Yokoi) sprzedająca się w milionach egzemplarzy.

Zarejestrowanie pierwszych nazw domen (Symbolics.com, cmu.edu, purdue.edu, ucl.edu oraz inne).

1985:

**To jest wersja demonstracyjna prezentacji
jeśli jesteś nią zainteresowany zgłoś się do autora.
Kontakt: tdc@hoga.pl lub tdcies@yahoo.com**

1985:



Pierwszy program demonstrujący możliwości graficzne nowego komputera Amiga 1000.

1985:

**To jest wersja demonstracyjna prezentacji
jeśli jesteś nią zainteresowany zgłoś się do autora.
Kontakt: tdc@hoga.pl lub tdcies@yahoo.com**

1985:

Firma Aldus wprowadza pierwszy program do DTP (DeskTop Publishing), nazwany „Page Maker” (dla Apple Macintosh). Dopiero w 1989 roku program doczekał się wydania dla komputerów zgodnych z IBM PC.

Intel zapowiada 32-bitowy procesor 80386 zgodny z 80286.

IBM wprowadza pierwszy chip o pojemności Megabit RAM

MS-DOS 3.1 obsługuje środowisko sieciowe.

1985 - pierwsze systemy okienkowe:

**To jest wersja demonstracyjna prezentacji
jeśli jesteś nią zainteresowany zgłoś się do autora.
Kontakt: tdc@hoga.pl lub tdcies@yahoo.com**

**To jest wersja demonstracyjna prezentacji
jeśli jesteś nią zainteresowany zgłoś się do autora.
Kontakt: tdc@hoga.pl lub tdcies@yahoo.com**

**To jest wersja demonstracyjna prezentacji
jeśli jesteś nią zainteresowany zgłoś się do autora.
Kontakt: tdc@hoga.pl lub tdcies@yahoo.com**

**To jest wersja demonstracyjna prezentacji
jeśli jesteś nią zainteresowany zgłoś się do autora.
Kontakt: tdc@hoga.pl lub tdcies@yahoo.com**

**To jest wersja demonstracyjna prezentacji
jeśli jesteś nią zainteresowany zgłoś się do autora.
Kontakt: tdc@hoga.pl lub tdcies@yahoo.com**

**To jest wersja demonstracyjna prezentacji
jeśli jesteś nią zainteresowany zgłoś się do autora.
Kontakt: tdc@hoga.pl lub tdcies@yahoo.com**

Wykorzystane w prezentacji znaki handlowe są zamieszczone w celu informacyjnym i edukacyjnym, co nie narusza praw ich właścicieli.

- STAR WARS oraz inne znaki i nazwy własne są własnością LUCASFILM LTD. (US).
- Apple, LaserWriter, Lisa, Macintosh i TrueType są zarejestrowanymi znakami handlowymi firmy Apple Computer, Inc.
- Digital Research i GEM są zarejestrowanymi znakami handlowymi firmy Digital Research, Inc.
- IBM, OS/2, and TopView są zarejestrowanymi znakami handlowymi firmy International Business Machines Corporation.
- Microsoft, Microsoft Windows i logo systemu operacyjnego Windows są zarejestrowanymi znakami handlowymi firmy Microsoft Corporation
- PageMaker jest zarejestrowanym w Stanach Zjednoczonych znakiem handlowym Adobe Corporation.
- IBM PC/XT/AT, PS/2, MCGA, VGA, 8514/A i XGA są zarejestrowanymi znakami handlowymi firmy International Business Machines Corporation.