

In Nihilum Reverteris. Powstanie dzieła
interactive fiction dla ZX Spectrum 128K.
Raport Techniczny

Yerzmyey, Robert „Hellboj” Straka

Grudzień 2019

UBU-19-02

Abstrakt. Raport opisuje prace wykonane podczas powstawania gry komputerowej - interactive fiction - In nihilum reverteris dla komputerów ZX Spectrum 128K. Zawarty jest opis każdego z etapów produkcji gry, implementacji na danej platformie oraz gotowego dzieła. Dzieło powstawało w ramach projektu „Twórcze programowanie - Laboratorium” finansowanego z środków Narodowego programu Rozwoju Humanistyki w latach 2016-2019, projekt nr. 1027.0641.65.2016.

Raport techniczny z

UBU lab

Uniwersytet Jagielloński

Wydział Zarządzania i Komunikacji Społecznej

Instytut Kultury

ul. Łojasiewicza 4, p.2.120, 30-348 Kraków

piotr.marecki@uj.edu.pl

www.ubulab.edu.pl

Praca naukowa finansowana
w ramach programu Ministra Nauki
i Szkolnictwa Wyższego pod nazwą
„Narodowy Program Rozwoju Humanistyki”
w latach 2016-2019

Copyright © by the Authors, 2019

Spis treści

Przedmowa · 3

1. Wstęp · 3

1.1. In nihilum reverteris - opis dzieła · 3

1.2. Etapy powstawania dzieła · 3

1.3. Opis prac w etapach · 4

2. Implementacja dla ZX Spectrum 128K · 5

2.1. Ograniczenia hardwarowe i softwarowe · 5

2.2. Wgrywanie z poziomu języka BASIC · 5

2.3. Tekst · 5

2.4. Grafika · 6

2.5. Muzyka · 7

2.6. Optymalizacja danych w pamięci · 8

2.7. Czcionka · 8

2.8. Ważne fragmenty kodu gry · 9

2.8.1. Intro · 9

2.8.2. Główna pętla · 9

2.8.3. Outro · 10

3. Podsumowanie · 11

4. Odnośnie sensu gry, konstrukcji historii/intrygi, jak również łacińskiego tytułu gry · 11

5. Wstępny konspekt gry · 12

6. Grafika i plan 1. połowy gry · 13

7. Składniki pełnej wersji gry · 14

8. Zapis notacji muzycznej · 17

9. Lista rozpowszechniania gry · 18

10. Opinie o grze · 21

Przedmowa

Raport sporządzono w ramach ostatniego etapu projektu „Twórcze programowanie - Laboratorium” od lipca do listopada 2018 r.

Ubu Lab, Tue Nov 5 10:50:04 2019

Yerzmyey: yerzmyey@interia.pl

Robert „Hellboj” Straka: strakrob@gmail.com

1. Wstęp

Jednym z zadań w ramach projektu „Twórcze programowanie - Laboratorium” było stworzenie gry, dzieła interactive fiction dla komputerów ZX Spectrum. Prace nad grą trwały od samego początku projektu od 2016 r. do końca 2017 r. W tym czasie powstała wersja polska a następnie na początku 2018 r. dokończono wersję angielską. W następnym tekście opisano proces powstawania gry oraz efekt końcowy - grę dla platformy ZX Spectrum 128K.

Raport zawiera informację na temat prac przygotowawczych, prac na grę, implementacje dla ZX Spectrum oraz załączniki. Rozdział pierwszy zawiera opis etapów pracy nad dziełem oraz prac przygotowawczych, drugi rozdział jest poświęcony opisowi implementacji gry na komputerze ZX Spectrum. Trzeci ostatni rozdział zawiera opis powstałego dzieła - gry komputerowej/interactive fiction oraz podsumowanie.

1.1. In nihilum reverteris - opis dzieła

Gra fabularna - interactive fiction - stworzona dla 8-bitowego komputera ZX Spectrum przedstawia „old-school” grę tekstową z gatunku sci-fi. Gra została zaprojektowana w sposób przypominający gry tekstowe z lat 80. Silnik gry symuluje książkę interaktywną, w której gracz wybiera różne ścieżki toczącej się historii. Grę zaprogramowano w języku assembler co pozwoliło na renderowanie ekranów tekstowych o rozmiarach 64 znaków na wiersz i 24 wierszy na jeden ekran. Tekst wzbogacono grafikami 1-bitowymi oraz muzyką w tle. Duży rozmiar danych skutkowało stworzeniem wersji tylko dla komputerów z 128 KB pamięci RAM w celu ograniczenia operacji taśmowych/dyskowych. Całość podzielono na dwie części, które są dogrywane automatycznie. Gra jest dostępna w dwóch wersjach językowych: polskiej i angielskiej, zawiera 22 lokacje przez które gracz przechodzi korzystając z „odnośników” znajdujących się w tekście.

1.2. Etapy powstawania dzieła

Gra powstawała w pięciu fazach:

Faza 1. Wstępne przygotowania od początku projektu do września 2016. Zbierane są kolejne powstające fragmenty, które później planowo są składane w całość.

Faza 2. Prace wykonane od października do grudnia 2016. Zbieranie danych - materiałów do późniejszego tekstu - związanych z różnorodnymi wierzeniami religijnymi oraz filozofiami kultur świata, pod kątem ich zbieżności wzajemnej, jak również zbieżności ze współczesną wiedzą naukową. Powstaje idea głównej intrygi/osi akcji, wybrano stylistykę/gatunek (prawdopodobnie tzw. „realizm magiczny”). Ustalenia z programistą gry - Robertem Straką - odnośnie warstwy programistycznej.

Faza 3. Prace wykonane od stycznia do czerwca 2017. Praca nad tekstem. Przygotowanie pierwszej części/połowy gry tekstowej. Praca nad muzyką i grafiką do gry.

Faza 4. Powstanie w pełni działającej wstępnej wersji gry (od lipca do grudnia 2017). Zakończono prace nad tekstem. Praca nad drugą połową ścieżki muzycznej w wersji na ZX Spec-

trum. Zamówiono tłumaczenia gry na język angielski w firmie zewnętrznej oraz korekty własne w otrzymanym tłumaczeniu, w tym między innymi w porozumieniu z brytyjskim koderem i twórcą - Gasmanem/H-PRG. Na potrzeby Szkoły Letniej dla studentów, zorganizowanej przez Ubu-LAB zaprezentowano (07.07.2017) „In nihilum reverteris”. W dniu 07.10.2017 omówienie powstającej gry tekstowej/interactive fiction „In nihilum reverteris” na ZX Spectrum oraz platformy systemu Linux z profesorem MIT Nickiem Montfortem z laboratorium Trope-Tank.

Faza 5. Powstanie końcowych wersji gry dla różnych platform i systemów operacyjnych, powstanie nowych wersji gry na kolejne klasyczne - i inne - platformy. Reklama i promocja gry, bardzo szeroko pojęte komunikowanie o grze (od stycznia do czerwca 2018). Korekta napotkanych pomniejszych błędów; przygotowanie poprawionej i finalnej wersji polskiej na komputery ZX Spectrum 128K oraz współczesne platformy oparte na systemie Linux. Wykonanie wersji angielskiej gry, na ZX Spectrum 128K. Przygotowanie posteru naukowego w języku angielskim, dotyczącego procesu i sposobów tworzenia fabularnej gry tekstowej „In nihilum reverteris” w wersji polskiej i angielskiej na komputery serii ZX Spectrum 128K w celu prezentacji gry na konferencji naukowej The Eighth Conference of Japanese Association for Digital Humanities (JADH2018) „Leveraging Open data”

1.3. Opis prac w etapach

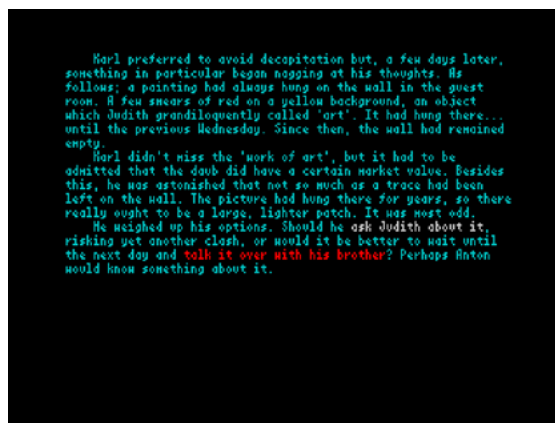
W ramach fazy 1. został przygotowany wstępny koncept gry, sens gry opisany przez autora tekstów jest w zal. 4, oryginalna notatka z konceptem gry zawarta jest w zal. 5.

W fazie 2. rozpoczęto już przygotowania programistyczne, wybór modelu komputera, trybu renderowania tekstu na ekranie oraz modelu interfejsu użytkownika.

Trzecia faza to zakończenie prac nad pierwszą połową gry, szkice grafiki, grafika oraz plan układu gry są zawarte w zal. 6, muzyka oraz tekst lokacji są zawarte na płycie DVD dołączonej do raportu. Faza 4. zamyka główne prace nad grą, powstaje końcowa wersja gry dla platformy ZX Spectrum 128K (Rys. 1), dodatkowo powstaje open-source wersja gry dla platform pozwalających zainstalowanie systemu operacyjnego LINUX. Szkice grafik, grafiki, plan pełnej wersji gry oraz inne części dotyczące powstawania gry znajdują się w zal. 7. Pozostałe materiały dotyczące gry (wersji dla ZX Spectrum oraz pozostałych wersji) znajdują się na załączonej płycie DVD.

Podczas ostatniej fazy poprawiano błędy, przygotowano porty gry dla różnych platform oraz systemów operacyjnych, wyczerpująca lista oraz dalsze materiały znajdują się na załączonej płycie DVD. Grę przedstawiono na konferencjach Digital Humanities 2018 (wystąpienie ustne) oraz JADH 2018 (poster).

Opinie o grze zawarto w zal. 10



Rysunek 1. Zrzutek ekranu uruchomionej gry w wersji angielskiej

2. Implementacja dla ZX Spectrum 128K

Ze względu na dużą zawartość danych tekstowych, gra powstała tylko dla komputerów ZX Spectrum 128K i innych klonów z minimalną wielkością pamięci RAM 128 kB oraz kompatybilnym układem banków. Poniżej opisano najważniejsze części implementacji gry.

2.1. Ograniczenia hardwarowe i softwarowe

Ograniczona ilość pamięci RAM oraz niska wydajność podstawowego języka BASIC na komputerach ZX Spectrum to główne ograniczenia platformowe-softwarowe. Model 128K posiada system bankowania pamięci, dostępne są 16KB banki, które mogą być mapowane w górną część pamięci podstawowej. Dane tekstowe, graficzne oraz muzykę podzielono w 16 kB bloki. Muzykę odtwarza krótki kod wywoływany 50 razy na sekundę podczas obsługi przerwania w trybie im2 poprzez układ generujący AY-3-8912. Drukowanie tekstu na ekranie korzystając z języka BASIC i/lub procedur zawartych w pamięci ROM, jest możliwe tylko w trybie 32x24 znaki na ekranie. Chcąc zmaksymalizować ilość tekstu widocznego na jednym ekranie, zaimplementowano własną procedurę korzystającą z czcionki o rozmiarze 4x8 piksele i pozwalającą na druk 64 znaków na wiersz. Cały silnik gry jest zaprogramowany w języku assembler w celu minimalizacji rozmiaru kodu maszynowego. W wolnej części pamięci ukryto „easter egg”. Nie skorzystano z żadnego innego układu specjalnego oprócz AY-3-8912, ponieważ ZX Spectrum takich nie posiada. Nie skorzystano też z języków programowania wyższego poziomu oprócz „loadera” w języku BASIC, jego listing jest przedstawiony na Rys. 2.

2.2. Wgrywanie z poziomu języka BASIC

Wgrywanie obu części gry odbywa się z poziomu języka BASIC. Listing loadera przedstawiono na Rys. 2. Pojedyncze bloki danych są wgrywane poprzez komendę LOAD "" CODE w odpowiednie banki pamięci. Każdy bank pamięci musi być zmapowany w podstawowy obszar pamięci poprzez komendę OUT 32765,xx, która mapuje odpowiedni 16kB bank pod zakres adresów 49152-65535. Komenda USR 33536 uruchamia silnik gry.

```

10 BORDER 0: INK 7: PAPER 0: CLEAR 32767
20 POKE 23739,111
25 LOAD ""SCREEN$
30 LOAD "m"CODE
32 OUT 32765,22: POKE 23388,22: LOAD "msx"CODE
35 OUT 32765,17: POKE 23388,17: LOAD "t1"CODE
37 OUT 32765,23: POKE 23388,23: LOAD "t3"CODE
40 OUT 32765,19: POKE 23388,19: LOAD "s1"CODE
45 OUT 32765,20: POKE 23388,20: LOAD "s2"CODE
55 OUT 32765,16: POKE 23388,16: RANDOMIZE USR 33536
60 LOAD "t5"CODE
65 OUT 32765,17: POKE 23388,17: LOAD "t4"CODE
70 OUT 32765,19: POKE 23388,19: LOAD "s3"CODE
75 OUT 32765,20: POKE 23388,20: LOAD "s4"CODE
80 OUT 32765,23: POKE 23388,23: LOAD "s5"CODE
85 OUT 32765,16: POKE 23388,16: RANDOMIZE USR 33536
90 LOAD "t2"CODE: GO TO 35

```

Rysunek 2. Loader w języku BASIC użyty do wgrywania danych obu części gry w odpowiednie banki pamięci

2.3. Tekst

Dane tekstowe przygotowano w programie OpenOffice i następnie wyeksportowano w proste pliki tekstowe. Oryginalny tekst zawierał dodatkowe tryby formatowania oraz niestandardowe znaki ASCII. Formatowanie oraz fragmenty tekstu przedstawiające odnośniki pozamykano w kwadratowe nawiasy, gdzie pierwszy znak po '[' oznacza kod specjalny, który rozróżnia odnośniki i znaki formatujące zob. Rys. 3. Znaki niestandardowe zako-

dowano w górnej części tablicy odnośników do pojedynczych znaków. Silnik gry podczas wczytywania tekstu lokacji kontroluje obecność nawiasów (które nie są wyświetlane na ekranie) i odpowiednich kodów kontrolnych; wynikiem jest podkolorowanie tekstu zawartego w nawiasach kwadratowych z kodem kontrolnym i na zielono, oraz zapamiętanie pozycji odnośników na ekranie i ich podkolorowanie na kolor czerwony, dodatkowo aktywny odnośnik zmienia cyklicznie atrybut atramentu na wszystkie kolory po kolei.

```
000001F8 7A 65 6E 69 75 20 6F 72 67 61 6E 69 zeniu organi
00000204 7A 6D 75 3B 20 5B 69 64 65 20 66 61 zmu; [ide fa
00000210 63 74 6F 5D 0A 63 68 6F 72 6F 62 61 cto].choroba
...
00000C90 69 20 5B 06 75 64 61 20 73 69 EA 20 i [.uda si.
00000C9C 64 6F 20 70 73 79 63 68 69 61 74 72 do psychiatr
00000CA8 79 5D 20 6C 75 62 20 75 7A 6E 61 2C y] lub uzna,
```

Rysunek 3. Kodowanie odnośników oraz znaków formatowania; zrzut pliku binarnego; wartość '06' za nawiasem kwadratowym oznacza odnośnik do lokacji nr. 6. zaś znak 'i' za nawiasem kwadratowym oznacza drukowanie kolorem zielonym

Przykładowy plik źródłowy zawierający dane tekstowe, który jest następnie skompilowany kompilatorem PASMO jest przedstawiony na Rys. 4. Po kompilacji otrzymuje się plik emulujący taśmę '.tap', który jest linkowany w końcowy plik z grą.

```
org 0c000h
te incbin "e1.txt"
tk incbin "k1.txt"
tl incbin "l1.txt"
```

Rysunek 4. Skład jednego z 16 kB bloków zawierający tekst lokacji: e, k, l; plik źródłowy assemblera PASMO

Silnik gry drukuje teksty na ekran w rozdzielczości 64x24 znaki na ekranie, co umożliwia zastosowanie czcionki o rozmiarach 4x8 pikseli. Znaki tekstu są wczytywane przez kod odpowiedzialny za drukowanie pojedynczych liter, kod ASCII jest dekodowany z tablicy znaków, która zawiera adres z danymi binarnymi znaku. Ponieważ znaki są ulokowane w niblach, potrzebne jest zamaskowanie niepotrzebnej połowy bajtu oraz dodatkowa rotacja danych do odpowiedniego nibla w pamięci VRAM. W zależności od aktywacji kodu kontrolnego bądź jego braku obliczany jest kolor atrybutu atramentu i kolorowanie tekstu. Jeżeli lokacja zawiera rysunek, jest on wyświetlany na osobnym ekranie.

2.4. Grafika

Pliki graficzne zawarte w grze są ulokowane w bankach pamięci RAM bez konieczności ich wgrywania w chwili wyświetlania grafiki w odpowiednich lokacjach. Kod odpowiedzialny za mapowanie odpowiedniego banku pamięci, wyświetlenie grafiki oraz oczekiwanie na klawisz ENTER jest przedstawiony na Rys. 5

```
_sch
push af
ld a,4
call sbank
ld hl,0xd800
ld de,0x4000
ld bc,0x1800
ldir
call fade_in
call w84ent
call fade_out
pop af
ret
```

Rysunek 5. Fragment kodu odpowiedzialny za wyświetlanie obrazka zawartego w lokacji H

Efekt wyświetlania oraz wygaszania obrazka (procedury fade_in oraz fade_out) ustawiają atrybuty VRAM w pseudo-losowo wybranych pozycjach na odpowiednia wartość resp. na zero podczas wygaszania.

Plik źródłowy assemblera PASM0 generujący blok z danymi graficznymi jest przedstawiony na Rys. 6. Dane graficzne jednego obrazka zajmują 6912 bajtów, zatem w jeden 16 kB blok można zmieścić dwa obrazki.

```

                                org 0c000h
s1    incbin "1.bin"
s5    incbin "5.bin"

```

Rysunek 6. Skład jednego z 16 kB bloków zawierający obrazki z lokacji: 1, 5; plik źródłowy assemblera PASM0

2.5. Muzyka

Muzykę skomponowano używając programu SoundTracker 1.1 na ZX Spectrum, kompilacja danych muzycznych z SoundTrackera w programie ST Compiler generuje plik binarny z danymi oraz procedurą sterująco-odtwarzającą. Dane muzyczne ulokowano w banku pamięci nr. 6, który jest mapowany 50 razy na sekundę w celu odtwarzania muzyki w trybie przerwań modu im2. Kod źródłowy zapewniający prawidłowe odtwarzanie muzyki jest przedstawiony na Rys. 7.

```

msx_play equ 49158
...
ld a, (0x5b5c)
push af
and 0xf8
or 6
ld bc, 0x7fd
ld (0x5b5c), a
out (c), a
call msx_play
pop af
ld bc, 0x7fd
ld (0x5b5c), a
out

```

Rysunek 7. Fragment kodu odpowiedzialny za odtwarzanie muzyki podczas gry

Dane muzyczne zajmują ponad 10 kB, wgrywane są raz podczas wgrywania danych pierwszej części gry i silnika. Na Rys. 8 jest widoczny zrzut ekranu podczas kompozycji muzyki w programie SoundTracker.

POSITION	AV	0046	PATTERN	A: ON
PATTERN	AV	0001	PLAY	B: ON
HEIGHT	AV	0002	STOP	C: ON
LENGTH	AV	0045	EDIT	ORN, EDIT
SAMPLE	AV	0010	OCT. 2	SAMPL. ED.
REPEAT	AV	0003	QUIT	MODE: WORK
REPLEN	AV	0005	P: 23	AV OTHER
00	F#2	9E15	E-3	SF00 G#4 E000
01	B-1	EF00	E-4	4F00 C#5 D000
02	G#2	9E15	E-4	7F04 B-4 E000
03	F#2	EF00	E-3	SF00 G#5 D000
00	C#2	9E1C	E-4	4F00 G#5 EF09
01	B-1	EF00	E-3	2000 F#5 D000
02	C#3	9C1C	C#5	BF02 C#5 E000
03	C#2	EF00	C#5	B000 C#5 D000
04	B-2	9E15	E-3	SF00 G#5 E000

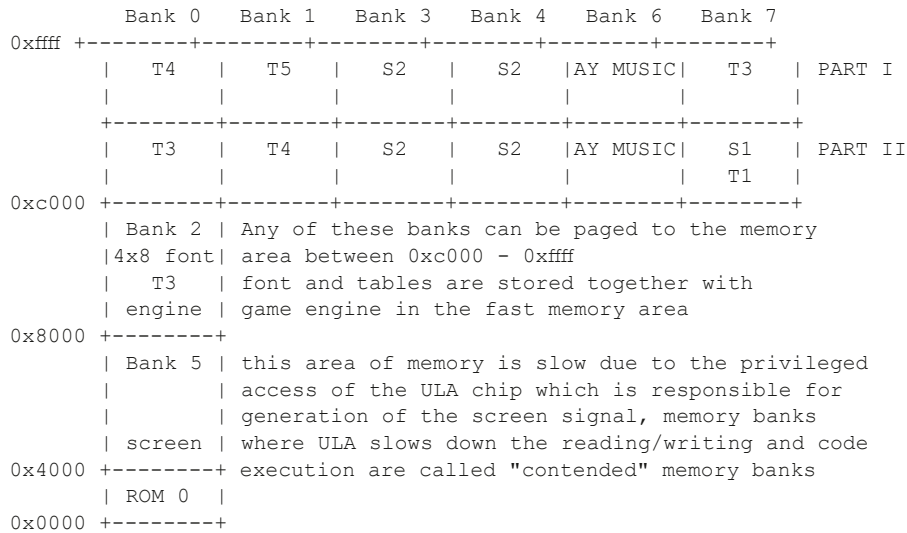
SPECTRUM ANALYZER

Rysunek 8. Zrzut ekranu z programu SoundTracker

Przykładowy fragment zapisu notacji muzycznej jest w zał. 8.

2.6. Optymalizacja danych w pamięci

Ilość danych zawartych w grze znacznie przewyższa dostępną ilość pamięci RAM, dlatego grę podzielono na dwie części dogrywane z taśmy/dysku. Dodatkowo zoptymalizowano układ lokowania danych w bankach pamięci por. Rys. 9



Rysunek 9. Zawartość pamięci podczas uruchomionej gry

Silnik gry oraz część danych ulokowano w szybkiej pamięci powyżej adresu 32768 - bank nr. 2; zawartość pozostałych banków jest widoczna na Rys. 9, gdzie T oznacza dane tekstowe, S dane graficzne oraz AY MUSIC dane muzyczne. Silnik gry zawiera tablice z numerami banków oraz adresami tekstu i obrazków dla każdej z lokacji i zapewnia zmapowanie odpowiedniego banku podczas przejścia między lokacjami spowodowane wybraniem odnośnika przez gracza.

2.7. Czcionka

W celu kompaktowego wyświetlania tekstu na ekranie zaprojektowano czcionkę o rozmiarach 4x8 pikseli, która pozwala na wydrukowanie 64 znaków na jeden wiersz ekranu. Dane dla dwóch kolejnych znaków są zawarte w 8 bajtach, jeden w górnym i drugi w dolnym niblu. Kompaktowy tryb ulokowania danych binarnych czcionki powoduje konieczność rotacji i/lub maskowania potrzebnych resp. nie potrzebnych bitów. Niestandardowe znaki zawarte w czcionce to polskie oraz francuskie litery. Graficzne przedstawienie czcionki jest widoczne na Rys. 10, który zawiera zrzut ekranu ZX Spectrum z wydrukowanymi znakami.



Rysunek 10. Zrzut ekranu zawierający czcionkę

Powiększona wersja czcionki widokiem na poszczególne bitów jest zaprezentowana na Rys. 11, widoczna jest właściwa szerokość jednej litery - 3 bity.



Rysunek 11. Powiększona czcionka

2.8. Ważne fragmenty kodu gry

Gra składa się z 3 logicznych bloków kodu, pierwszy to „intro”, część, która uruchamiana jest zaraz po wgraniu gry, po niej uruchamia się główna pętla gry, która kontroluje przebieg gry, zakończenie gry wraz z końcowym efektem nazywana jest „outro”. W grze również ukryto „easter-egg”, krótki efekt, który pojawia się jeżeli gracz naciśnie pewną kombinację klawiszy.

2.8.1. Intro

Ta część gry jest utrzymana w stylu gier lat 80. Informacje o grze oraz o autorach są wyświetlane na ścieżce sinusoidalnej. Zrzut ekranu z części intro wraz z pełnym tekstem jest na Rys. 12.



"In nihilum reverteris" - (C) 2018 - kolejna fabularna gra tekstowa Yerzmyeya. Tekst, muzyka i grafika - Yerzmyey/H-PRG. Kod - Hellboj/H-PRG. Pomoc - Gasman/H-PRG. Controls: QA/OP - wybór hyperlinka. SPACE - fire / zatwierdzenie wyboru. ENTER - PageDown / następna strona (przeoglądanie każdego rozdziału jest zapętłone, więc leniwy Hellboj uznał, że PageUp jest zbędne). Betatesterzy: Kya, Vocoderion, Radxcell/Illusion, Hellboj. Korekta - Adam Ladzinski. Konsultacja naukowa (fizyka / matematyka) - dr inż. Hellboj. Moral support - Piotr Marecki. Publikacja finansowana w ramach programu Ministra Nauki i Szkolnictwa Wzycznego pod nazwa "Narodowy Program Rozwoju Humanistyki" w latach 2016-2019 (0020/NPRH4/H2b/83/2016).

Rysunek 12. Zrzut ekranu z części intro oraz pełny tekst biegnący po ekranie

Czcionka użyta w tej części pochodzi z ROM ZX Spectrum z dodatkowym efektem pogrubienia dolnej połowy nadającej jej nietypowy wygląd. W tej części gry już jest odtwarzana muzyka w tle i program czeka na dowolny klawisz żeby uruchomić główną pętlę gry.

2.8.2. Główna pętla

Ta część kodu, kontroluje klawisze, które służą do przewijania tekstu, przełączania linków i ich wybór, drukuje tekst danej lokacji na ekranie, wyświetla grafikę jeżeli lokacja ją posiada oraz kontroluje dogrywanie drugiej części. Fragment kodu, który zapewnia zachowanie gry jest widoczny na Rys. 13.

```

loop    cp 0x0f
        jp nc,load    ;check for loading of next block
        push af
        call ploc     ;printing location stored in register a
        ld b,25
w142    halt
        djnz w142    ;wait for a while
        call keyb    ;check keyboard
        pop bc
        inc a        ;in case of active link selection
        jr nz,nextloc ;go to next location
        ld a,b       ;or restore location number to register a
        jr loop

```

Rysunek 13. Główna pętla gry

2.8.3. Outro

Kod zawarty w ostatniej części gry ma za zadanie rendering efektu znanego ze środowiska demosceny jako „plasma”. Efekt jest oparty na zmianie atrybutów, zachowuje więc 1 bitową grafikę ostatniego obrazka gry. Podgląd jednej klatki efektu jest na Rys. 14 oraz kod który generuje efekt jest przedstawiony na Rys. 1. Efekt korzysta z tablicy która zawiera adresy atrybutów w celu jak najszybszej pracy z pamięcią (zapis nowo obliczonego atrybutu na odpowiednią pozycje w VRAM). Procedura przygotowująca tabele adresów jest widoczna na Rys. 15.



Rysunek 14. Efekt „plasma” widoczny podczas zakończenia gry

di	ld l, a
ld (spr+1), sp	ld h, 0xa0
ld ix, 0xa9e0	pop de
ld sp, 0xa200	ld a, (hl)
mke ld a, (ix-0x20)	ld (de), a
add a, (ix-1)	ld a, ixh
add a, (ix+0)	cp 0xad
add a, (ix+0x20)	jr c, mke
srl a	spr ld sp, 0
dec a	ei
srl a	ld hl, 0xa9e0
ld (ix+0), a	ld b, 0x20
inc ix	ns ld a, r
ld a, (ix+0x1f)	and 0x0f
cp 0x0f	ld (hl), a
jr c, lin	inc l
ld a, 0x0f	djnz ns
lin srl a	ret

Tabela 1. Kod efektu „plasma”

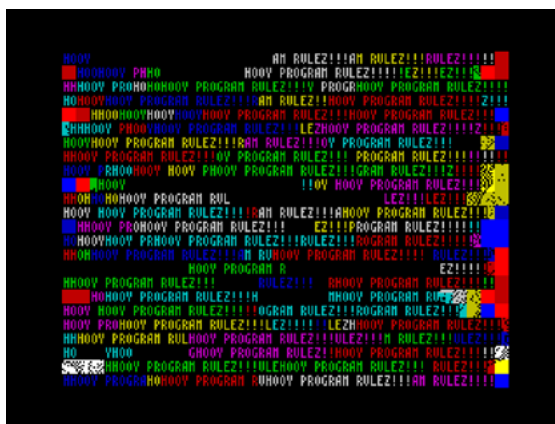
```

ld c, 3
ld hl, 0xa200
ld de, 0x5800
aq ld b, e
al ld (hl), e
inc hl
ld (hl), d
inc hl
inc de
djnz al
dec c
jr nz, aq
ret

```

Rysunek 15. Kod tworzący tablice adresów VRAM

Podczas outro, gra kontroluje klawiaturę, jeżeli gracz naciśnie pewną kombinację, uruchomi się easter-egg widoczny na Rys. 16, o jakie klawisze chodzi nie możemy powiedzieć, natomiast podpowiemy że chodzi o słowo związane z głównym bohaterem.



Rysunek 16. Easter-egg ukryty w grze

3. Podsumowanie

Efektem opisanych prac było stworzenie gry tekstowej - interactive fiction - dla komputera ZX Spectrum 128K. Gra została rozpowszechniona w serwisach internetowych (lista w zał. 9) oraz pozytywnie przyjęta przez środowisko użytkowników komputerów ZX Spectrum. Gra dodatkowo została zaprezentowana podczas konferencji DH 2018 i JADH 2018. W razie pytań, komentarzy, zgłoszenia błędów prosimy o kontakt:

Yerzmyey: yerzmyey@interia.pl

Robert „Hellboj” Straka: strakrob@gmail.com

KTCiOŚ WIMIIP AGH

al. Mickiewicza 30

30-059 Kraków

4. Odnośnie sensu gry, konstrukcji historii/intrygi, jak również łacińskiego tytułu gry

In nihilum reverteris - w nicłość powrócisz. Nawiązanie do „Z prochu powstałeś, w proch się obrócisz”. Sens jest następujący. Mam od lat taką teorię, pośród innych, że multiversum nie rozgrywa się na raz, tylko jest tworem potencjalnym. Nie twierdzę, że tak jest - mówię jedynie, że tak może być, kto wie.

I wyobrażam sobie, że terażniejszość jest takim jasnym punktem, który porusza się, wraz z postępującym czasem, trochę jak pociąg, który jedzie po torach o ogromnym stopniu skomplikowania - od zwrotnicy, do zwrotnicy, zależnie od podejmowanych decyzji. Co oznacza, że przez całe centyliony torów terażniejszość NIE przejedzie.

Skutkiem tego, będąc tworamii potencjalnymi, przestają one istnieć.

Jakkolwiek, zakładając, że są niemalże niekończenie skomplikowane, a dodatkowo - że jest ich niemalże nieskończenie wiele - gdy terażniejszość je pominię, nie znikają one od razu, tylko stopniowo: tak niezmierny jest stopień ich komplikacji.

Natomiast licentia poetica jest taka, że sprawę z tego zdaje sobie jedynie ta osoba, która jest „winna” atrofii rzeczywistości, tj. ta osoba, w wyniku decyzji której terażniejszość podąża

pewnym wybranym torem, jednocześnie pomijając inne - te powoli zanikają. Nie byłbym sobą, gdybym nie dodał roli kobiety - bohater na końcu stwierdza, że chociaż gdzieś tam istnieć dalej będzie jego alter ego, to jednak żyjąc bez swej życiowej partnerki (i prawdopodobnie największej miłości) - bo to właśnie decyzja o zerwaniu zainicjowała zanik rzeczywistości, w którym znajdujemy się wraz z bohaterem - wszechświat w którym alter ego nadal żyje - będzie bez niej, poetycko mówiąc, tak samo pusty, zimny i bezsensowny, jak ten, który umiera na naszych oczach.

5. Wstępny konspekt gry

Oryginalna notatka o wstępnym konspekcie gry:

WSTĘPNY konspekt gry tekstowej
przygotowywanej przez YERZMYEYa/H-PRG

Planowane jest stworzenie dzieła literackiego w formie 'interactive fiction', czyli gry tekstowej 'paragrafowej'.

Głównie na komputery serii ZX Spectrum oraz ew. platformy współczesne (Raspberry Pi, inne - oparte na Linuksie). Gra taka może również funkcjonować w formie książkowej.

Proces twórczy postępuje; zbieranie kolejno powstających fragmentów, które później planowo będą składane w całość.

Powstała idea głównej intrygi / osi akcji

Wybrana stylistyka / gatunek - prawdopodobnie tzw. "realizm magiczny"

Ustalenia z programistą gry - Hellbojem (Robertem Straką) - odnośnie warstwy programistycznej przedsięwzięcia

Pod kątem zbierania danych - materiałów do późniejszego tekstu - związanych z różnorodnymi wierzeniami religijnymi oraz filozofiami kultur świata, pod kątem ich zbieżności wzajemnej, jak również zbieżności ze współczesną wiedzą naukową.

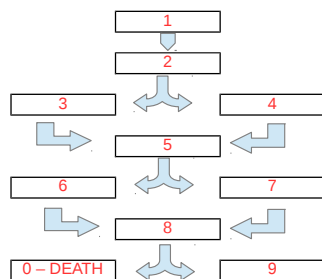
Planowane wydarzenia / etapy gry (no spoilers!!). Jest to zestawienie ****WSTĘPNE****. Abstrahując od faktu, że pisanie książki to nie przygotowywanie listy zakupów, a proces, w wyniku którego powstaje sztuka - jest najczęściej chaotyczny i zmienny.

- 1) Bohater / gracz stwierdza, że poszczególne elementy rzeczywistości (ludzie, rzeczy, miejsca) zaczynają znikać; przestają istnieć.
 - 2) Rozpoczyna 'quest' w celu dojścia do przyczyny tego zjawiska.
 - 3) W międzyczasie zjawisko postępuje w zastraszającym tempie.
 - 4) Bohater / gracz prowadzi śledztwo, bada poszczególne przypadki, przeprowadza rozmowy z ludźmi, którzy w jego mniemaniu mogliby pomóc.
 - 5) W wyniku lektury / rozgrywki dociera w końcu do naukowca, który - jak wszystko na to wskazuje - mógłby mu pomóc. Ale wtedy.....
- NO SPOILERS
- 6) Koniec.

(C) 12.2016 by Yerzmyey

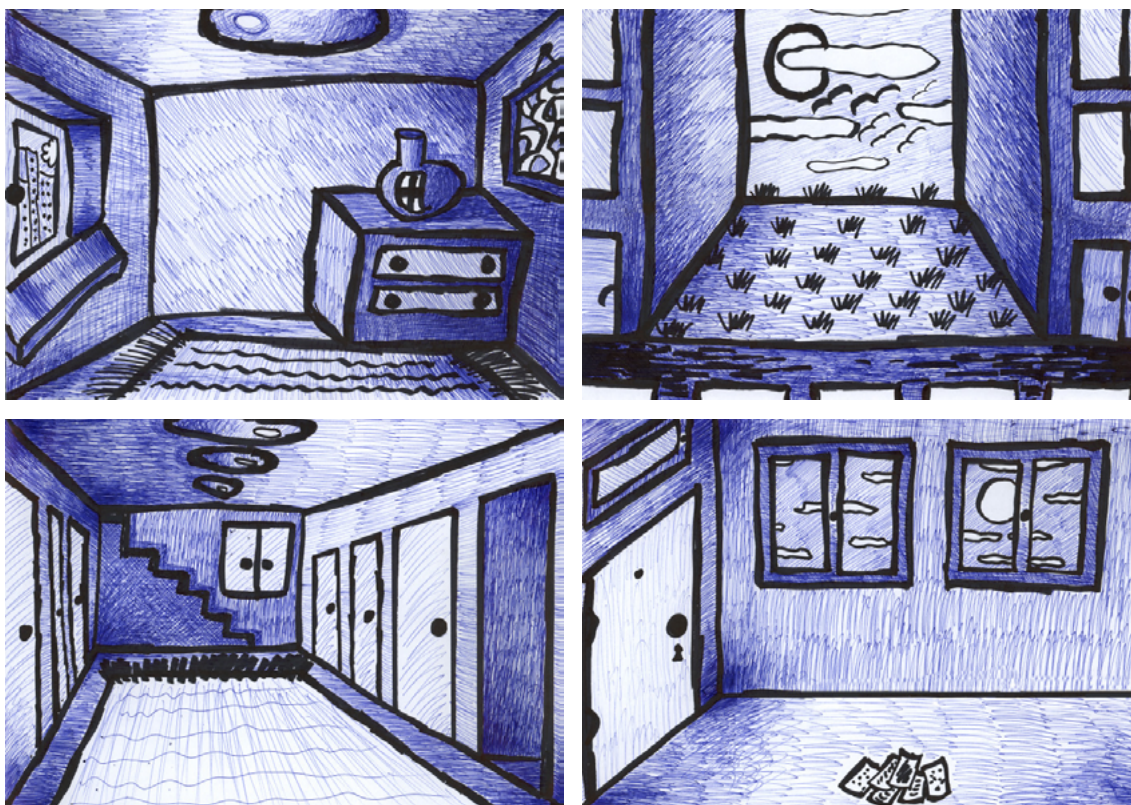
6. Grafika i plan 1. połowy gry

Wersja z pierwszą połową gry zawierała 10 lokacji, ich plan jest przedstawiony na Rys. 17. Widoczne jest drzewo lokacji wraz z lokacją która prowadzi do nieudanego końca gry (0-DEATH), gracz ginie.

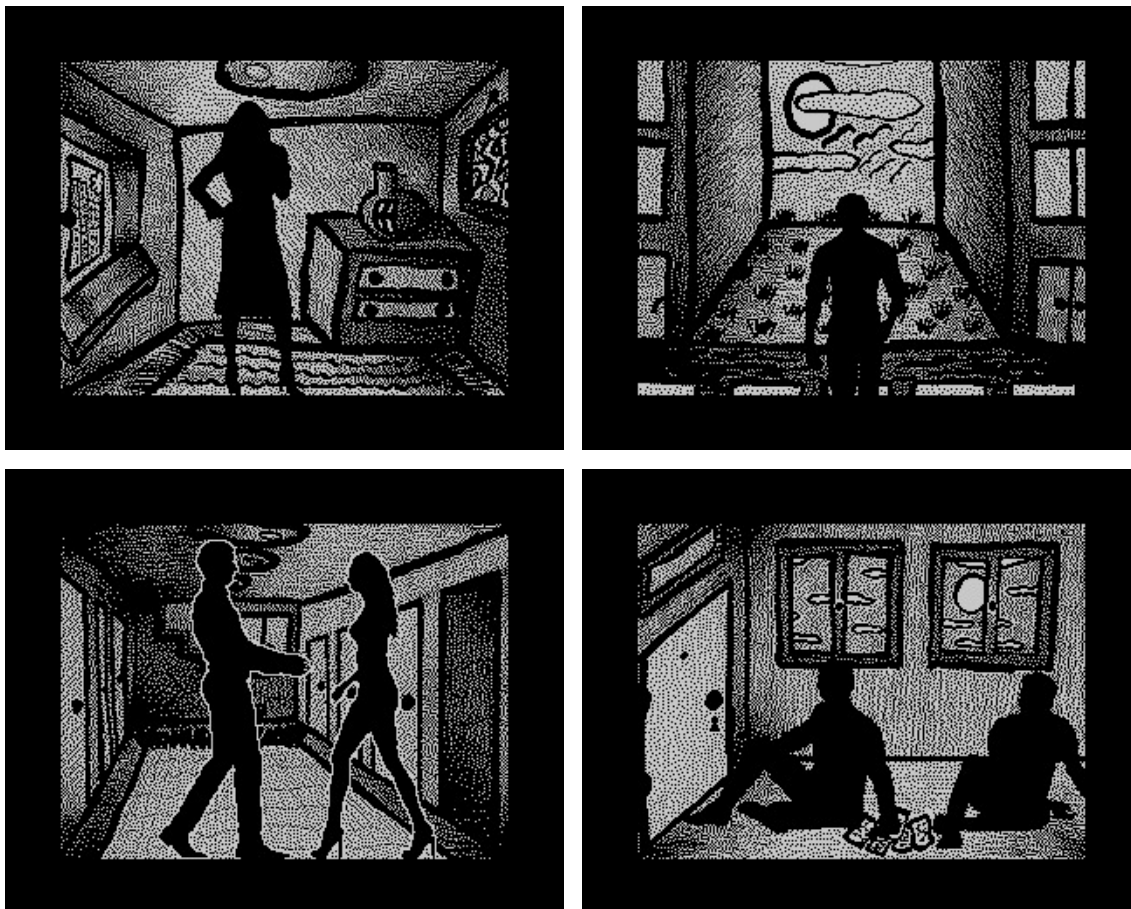


Rysunek 17. Plan 1. połowy gry

Szkice grafik oraz grafiki właściwe są zaprezentowane na Rys. 18-19. Szkice sporządzono ręcznie, poddano digitalizacji, poprawiono i skonwertowano do odpowiednich wymiarów ekranu ZX Spectrum tj. 256x192 pikseli.



Rysunek 18. Szkice grafik z 1. połowy gry



Rysunek 19. Grafiki z 1. połowy gry

7. Składniki pełnej wersji gry

Materiały, które wykorzystano podczas implementacji gry; oryginalna instrukcja:

(C) 2018 by H-PRG.

"In nihilum reverteris" - kolejna fabularna gra tekstowa Yerzmyeya. Platforma: ZX Spectrum 128K lub wyższe.

Wgrywanie TYLKO poprzez tryb "USR0"!!!!

Gra przewidziana jest na telewizory i monitory RGB - tak, jak grało się w latach 80s/90s. Prosimy nie używać emulatorów o okienku wielkości znaczka pocztowego.

Controls:

QA/OP - wybór hyperlinka.

SPACE - fire / zatwierdzenie wyboru.

ENTER - PageDown / następna strona

(przeглядanie każdego rozdziału jest zapetłone, więc leniwy Hellboj uznał, że PageUp jest zbędne).

Tekst, muzyka i grafika - Yerzmyey/H-PRG. Kod, fonty - Hellboj/H-PRG. Pomoc - Gasman/H-PRG.

Betatesterzy: Kya, Vocoderion, Radxcell/Illusion, Hellboj.

Korekta - Adam Ladzinski.

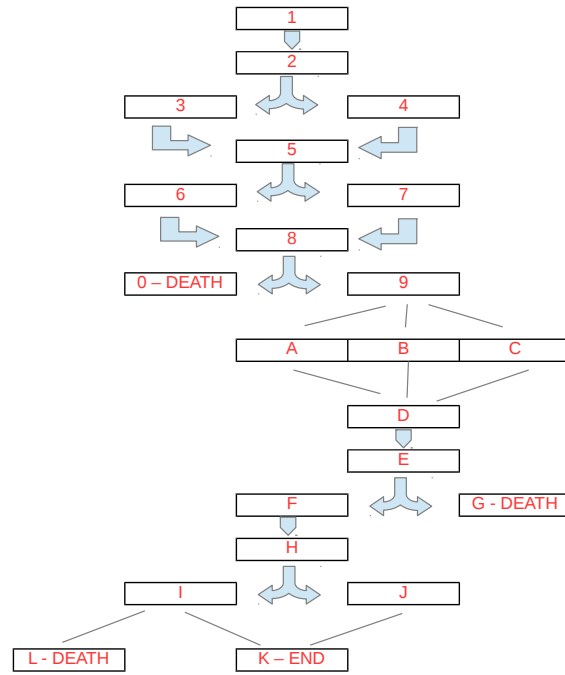
Konsultacja naukowa (fizyka / matematyka) - dr inż. Hellboj.

Moral support - Piotr Marecki.

*****IT'S NOT LITERATURE - IT'S THE DEMOSCENE*****

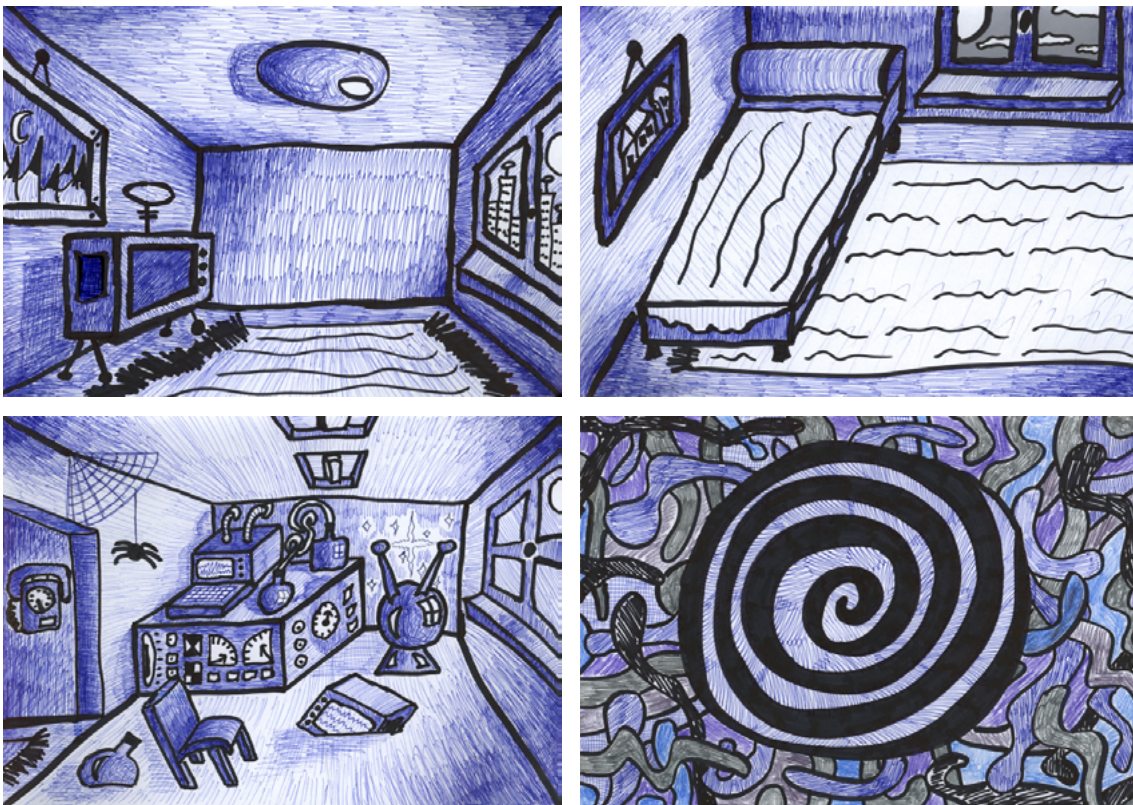
Publikacja finansowana w ramach programu Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego pod nazwą 'Narodowy Program Rozwoju Humanistyki' w latach 2016-2019 (0020/NPRH4/H2b/83/2016).

Pełny schemat gry jest przedstawiony na Rys. 20.



Rysunek 20. Plan pełnej wersji gry

Szkice grafik oraz grafiki przedstawiono na Rys. 21-23, przykładowa plansza gry z wersji LINUX jest widoczna na Rys. 24. Rysunki 25-26 zawierają dokumentację obrazową dotyczącą poprawiania błędów, testowania oraz proces digitalizacji szkiców (użyte zostało oprogramowanie BMP2SCR).



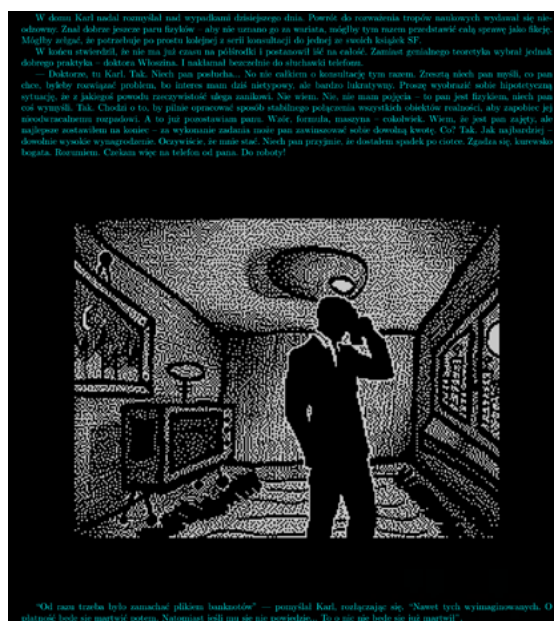
Rysunek 21. Szkice grafik z pełnej wersji gry



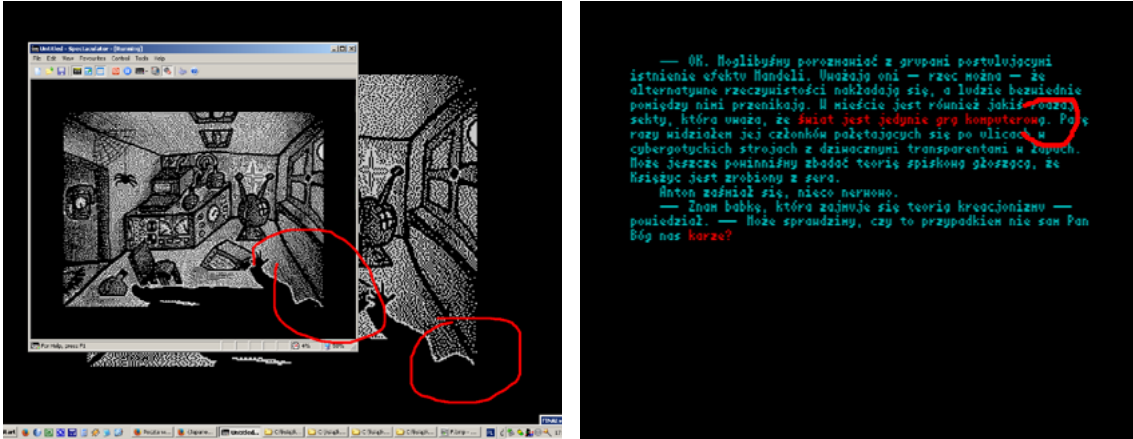
Rysunek 22. Porównanie szkicu oraz grafiki planszy startowej dla ZX Spectrum



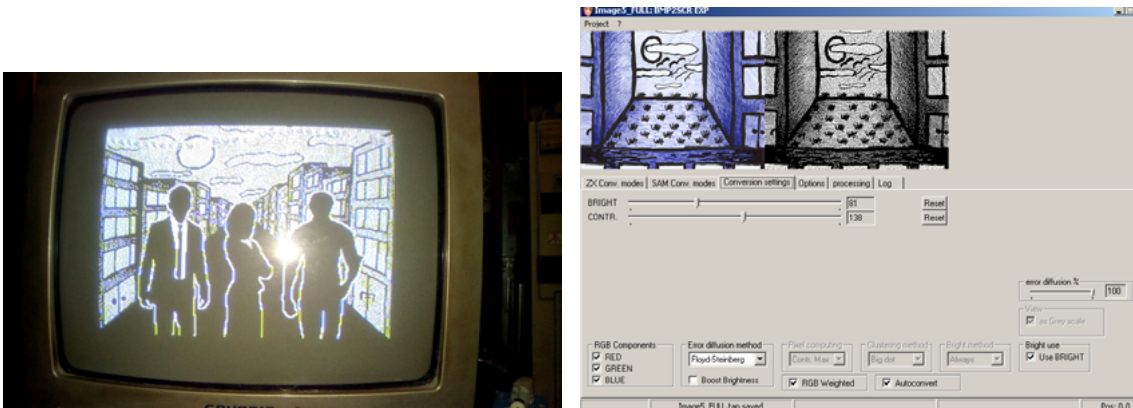
Rysunek 23. Grafiki z pełnej wersji gry



Rysunek 24. Plansza ze wstępnej wersji gry dla systemu LINUX



Rysunek 25. Wyszukiwanie i poprawianie błędów



Rysunek 26. Testowanie na ZX Spectrum 128K, digitalizacja szkiców

8. Zapis notacji muzycznej

Przykładowy fragment zapisu notacji muzycznej:

```
[Pattern5]
...|B-4 5F...|C#4 CF2...|C#4 AF...
..1C|..|C#3 98...|C#4...|B-3 F...
...|..|F#2...|C#4...|F#3 A...
...|..|C#3 FF...|C#4 B...|C#4 F...
..38|..|C#2 98...|B-3 6F...|C#3 A...
...|..|F#2 FF...|C#4 BF2...|F#3 F...
...|..|B-4 5...|C#4 C...|C#5 A...
..1C|..|C#3 98...|C#4 B...|C#3 F...
...|..|F#2...|C#4 C...|F#3 A...
...|..|C#3 FF...|C#4 B...|C#5 F...
..38|..|C#2 98...|C#4 8...|C#3 A...
...|..|F#2 FF...|C#4 B...|F#3 F...
..3F|..|B-1 9C...|B-3 6F...|B-2 A...
...|..|C#2 FF...|C#4 BF2...|C#3 F...
..38|..|C#2 98...|C#4 8...|C#3 A...
...|..|B-1 FF...|C#4 B...|B-2 F...
...|..|B-4 5...|G#4 C...|C#4 A...
..1C|..|C#3 98...|G#4...|C#3 F...
...|..|F#2...|G#4...|F#3 A...
...|..|C#3 FF...|G#4 B...|C#4 F...
..38|..|C#2 98...|B-3 6F...|C#3 A...
...|..|F#2 FF...|G#4 BF2...|F#3 F...
...|..|B-4 5...|G#4 C...|C#5 A...
```

```

..1C|..|C#3 98... ..|G#4 B... ..|C#3 F... ..
....|..|F#2 ... ..|G#4 C... ..|F#4 A... ..
....|..|C#3 FF... ..|G#4 B... ..|C#5 F... ..
....|..|B-4 5... ..|G#4 C... ..|C#3 A... ..
..38|..|C#2 98... ..|G#4 B... ..|F#4 F... ..
..3F|..|B-1 .C... ..|B-3 6F... ..|B-2 A... ..
....|..|B-4 5F... ..|G#4 BF2... ..|C#3 F... ..
..38|..|C#2 98... ..|G#4 C... ..|C#3 A... ..
....|..|B-1 FF... ..|G#4 B... ..|B-2 F... ..
....|..|B-4 5... ..|E-4 CF4... ..|C#4 A... ..
..1C|..|C#3 98... ..|E-4 ... ..|C#3 F... ..
....|..|F#2 ... ..|E-4 ... ..|F#3 A... ..
....|..|C#3 FF... ..|E-4 B... ..|C#4 F... ..
..38|..|C#2 98... ..|B-3 6F... ..|C#3 A... ..
....|..|F#2 FF... ..|E-4 BF4... ..|F#3 F... ..
....|..|B-4 5... ..|E-4 C... ..|C#5 A... ..
..1C|..|C#3 98... ..|E-4 B... ..|C#3 F... ..
....|..|F#2 ... ..|E-4 C... ..|F#3 A... ..
....|..|C#3 FF... ..|E-4 B... ..|C#5 F... ..
..38|..|C#2 98... ..|E-4 8... ..|C#3 A... ..
....|..|F#2 FF... ..|E-4 B... ..|F#3 F... ..
..3F|..|B-1 9C... ..|B-3 6F... ..|B-2 A... ..
....|..|C#2 FF... ..|E-4 BF4... ..|C#3 F... ..
..38|..|C#2 98... ..|E-4 8... ..|C#3 A... ..
....|..|B-1 FF... ..|E-4 B... ..|B-2 F... ..
....|..|B-4 5... ..|F#4 C... ..|C#4 A... ..
..1C|..|C#3 98... ..|F#4 ... ..|C#3 F... ..
....|..|F#2 ... ..|F#4 ... ..|F#3 A... ..
....|..|C#3 FF... ..|F#4 B... ..|C#4 F... ..
..38|..|C#2 98... ..|B-3 6F... ..|C#3 A... ..
....|..|F#2 FF... ..|F#4 BF4... ..|F#3 F... ..
....|..|B-4 5... ..|F#4 C... ..|C#5 A... ..
..1C|..|C#3 98... ..|F#4 B... ..|C#3 F... ..
....|..|F#2 ... ..|F#4 C... ..|F#4 A... ..
....|..|C#3 FF... ..|B-3 6F... ..|C#5 F... ..
..38|..|C#2 98... ..|F#4 CF4... ..|C#3 A... ..
....|..|F#2 FF... ..|B-3 6F... ..|F#4 F... ..
..3F|..|B-1 9C... ..|B-3 ... ..|B-2 A... ..
....|..|B-4 5F... ..|F#4 BF4... ..|C#3 F... ..
..38|..|C#2 98... ..|F#4 C... ..|C#3 A... ..
....|..|B-1 FF... ..|B-3 6F... ..|B-2 F... ..

```

9. Lista rozpowszechniania gry

Informacja dotycząca rozpowszechniania gry dla różnych platform 8, 16 i 32 bitowych:

1. Reklama gry dla ZX Spectrum w wersji zarówno polskiej, jak i angielskiej, na jednym z dwóch największych światowych portali użytkowników ZX Spectrum „Spectrum Computing: The community forum for all ZX Spectrum users” <https://spectrumcomputing.co.uk/forums/>
2. Reklama gry dla ZX81 w wersji angielskiej, na jednym z dwóch największych światowych portali użytkowników ZX Spectrum „Spectrum Computing: The community forum for all ZX Spectrum users” <https://spectrumcomputing.co.uk/forums/>
3. Reklama gry dla ZX Spectrum (w wersji polskiej i angielskiej) na jednym z dwóch największych światowych portali użytkowników ZX Spectrum „The World of Spectrum” <https://www.worldofspectrum.org/>
4. Reklama gry dla ZX81 (w wersji angielskiej) na jednym z dwóch największych światowych portali użytkowników ZX Spectrum „The World of Spectrum” <https://www.worldofspectrum.org/>
5. Reklama gry w wersji spectrumowskiej (język angielski) w na największym światowym portalu użytkowników komputerów Sinclair ZX80/ZX81, w dziale

poświęconym maszynom ZX Spectrum: „Sinclair ZX80/ZX81 Forums” <https://www.sinclairzxworld.com/>

6. Reklama gry w wersji ZX81 (język angielski) w na największym światowym portalu użytkowników komputerów Sinclair ZX80/ZX81: „Sinclair ZX80/ZX81 Forums” - <https://www.sinclairzxworld.com/>
7. Reklama gry w wersji spectrumowskiej (język angielski) w na największym niemieckim portalu użytkowników komputerów Sinclair ZX80/ZX81, w dziale poświęconym maszynom ZX Spectrum: „K? - Das Forum für Sinclair und Amiga Freunde” - <http://forum.tlienhard.com>
8. Reklama gry w wersji ZX81 (język angielski) w na największym niemieckim portalu użytkowników komputerów Sinclair ZX80/ZX81: „K? - Das Forum für Sinclair und Amiga Freunde” - <http://forum.tlienhard.com>
9. Reklama gry (w wersji ZX Spectrum, Atari i ZX81) na największym polskim portalu atarowskim - Atari Area <http://www.atari.org.pl/>
10. Informacja o publikacji gry w wersji atarowskiej oraz rozbudowany artykuł o samej grze na portalu „Atari Online” <http://atarionline.pl/>
11. Reklama gry dla ZX Spectrum (w wersji polskiej) na portalu Polski Portal Amigowy <https://www.ppa.pl/>
12. Reklama gry dla ZX81 (w wersji angielskiej) na portalu Polski Portal Amigowy <https://www.ppa.pl/>
13. Reklama gry dla ZX Spectrum w wersji polskiej na portalu użytkowników konsol NES/ FamiCom „ContraBanda. O Retro. Po bandzie” <http://forum.contrabanda.eu/>
14. Reklama gry dla ZX Spectrum w wersji polskiej na portalu Forum Wielbicieli Pegasus, NES, Famicom <http://forum.gry-pegasus.xaa.pl/>
15. Reklama gry dla ZX Spectrum w wersji polskiej na portalu użytkowników konsol NES/ FamiCom <http://forum.pegasus-gry.com/>
16. Reklama gry dla ZX Spectrum w wersji polskiej na portalu użytkowników konsol PlayStation oraz ich emulatorów <http://forum.contrabanda.eu/>
17. Zaaranżowanie zamieszczenia informacji o grze dla ZX Spectrum w wersji polskiej na największym polskim portalu emu/retro - „Try2Emu” - <https://www.t2e.pl/>
18. Reklama gry we wszystkich wersjach na portalu WWW grupy H-PRG <http://hooyprogram.republika.pl/>
19. Reklama e’mailowa gry dla ZX Spectrum w wersji polskiej na listę polskich użytkowników maszyn serii Sinclair ZX Spectrum i klonów (w sumie 107 polskich adresów e’mailowych).
20. Reklama e’mailowa gry dla ZX Spectrum w wersji angielskiej na listę międzynarodowych użytkowników maszyn serii Sinclair ZX Spectrum i klonów (w sumie 490 międzynarodowych adresów e’mailowych).
21. Reklama e’mailowa gry dla ZX81 w wersji angielskiej na listę międzynarodowych użytkowników maszyn serii Sinclair ZX81 i klonów (w sumie 126 międzynarodowych adresów e’mailowych).
22. Informacja o publikacji gry dla ZX Spectrum na rosyjskim portalu o twórczości i gamedev retro/multiplatform: „Idiealnyj Piksel” <http://idpixel.ru/>
23. Informacja o publikacji gry dla ZX Spectrum na rosyjskim portalu fanów i użytkowników komputerów ZX Spectrum oraz ich klonów <http://zx-pk.ru/>
24. Informacja o publikacji gry dla ZX Spectrum na rosyjskim portalu społecznościowym „W kontakcie”, na profilu „ZX PK RU” <https://vk.com/zxpkru>
25. Informacja o publikacji gry dla ZX Spectrum na rosyjskim portalu społecznościowym „W kontakcie”, na profilu „ZX Spectrum” <https://vk.com/zxspectrum48>
26. Informacja o publikacji gry dla ZX Spectrum na rosyjskim portalu fanów i użytkowników komputerów ZX Spectrum oraz ich klonów <http://zxboot.ru/>
27. Informacja o publikacji gry dla ZX Spectrum na rosyjskim portalu o twórczości gamedev/multiplatform: „IGROmanija” <https://4token.ru/>

28. Informacja o publikacji gry dla ZX Spectrum na rosyjskim portalu o twórczości gamedev/multiplatform: „Playground” <http://www.playground.ru/>
29. Informacja o publikacji gry w wersji angielskiej na komputer ZX Spectrum - na angielskim portalu dotyczącym retrocomputingu „Vintage is the new old” <http://www.vintageisthenewold.com/>
30. Informacja o publikacji gry oraz obszernie przedstawienie rozgrywki w materiale video „Zzielins RetroNews - RetroGaming, RetroFan, RetroFun” <https://www.youtube.com/channel/UClnoGnoHmFVq6REE54IOm4Q>
31. Informacja o publikacji atarowskiej wersji gry na czeskim portalu „Atari - Power Without the Price - Projekt CALP” <http://www.atari8.cz/index.php>
32. Informacja o grze w wersji polskiej/atarowskiej na największym czeskim portalu o Atari 8-bit „Fandal - XL/XE System” - <http://a8.fandal.cz/>
33. Informacja o polskiej wersji gry na ZX Spectrum na forum użytkowników komputerów Sinclair w Polsce: www.speccy.pl
34. Informacja o angielskiej wersji gry na ZX Spectrum na hiszpańskim profilu facebook „Zona Fi - Interactive Dreams: platform for the diffusion of Interactive Fiction/Conversational Adventures” https://twitter.com/zona_fi należącym do portalu „La Línea Dura/ The Hard Line - Interactive fiction, sequential art... and many, many off-topics” <https://lineadura.wordpress.com/>
35. Reklama atarowskiej wersji gry na portalu WWW Larka „ArSoft Corporation” <https://www.arsoft.netstrefa.pl/>
36. Ekspedycja informacji o grze w wersji ZX Spectrum/English do następujących międzynarodowych branżowych magazynów i portali o retro-computingu: „Retro Now!”, „The Crash Annual”, „The Retrogaming Times”, „Kilobyte Magazine”, „Retro Gamer”, „Retro Computing News”, „SCENE+”, „ZX-Spectrum.de - Spectrum & SAM Profi-Club Köln”.
37. Informację o wersji angielskiej gry dla ZX Spectrum 128K oraz dla ZX81 wysłano do magazynu o grach komputerowych na platformy Sinclair - „ZX Spectrum Gamer”.
38. Reklama/walkthrough/longplay wersji polskiej na ATARI XL/XE oraz wersji angielskiej ZX SPECTRUM 128 na kanale Youtube poświęconym grom retro: „Sberman. Games. Demoscene. 8/16 bit.” <https://www.youtube.com/channel/UClnoGnoHmFVq6REE54IOm4Q>
39. Reklama/walkthrough/longplay wersji angielskiej ZX SPECTRUM 128 na kanale Youtube poświęconym grom na komputery serii ZX Spectrum: „Modern ZX-Retro Gaming” <https://www.youtube.com/channel/UCRaQvNIoRHhKKSsVw4CYC5g>
40. Reklama video gry w wersji polsko-angielskiej na komputery AMIGA ONE, na kanale Youtube poświęconym tej platformie „amigaone.pl”: https://www.youtube.com/watch?v=MV-SV_A5ww0
41. Reklama gry na Raspberry Pi/Linux w wersji zarówno polskiej, jak i angielskiej, na największym światowym portalu użytkowników komputerów Raspberry Pi: <https://www.raspberrypi.org/forums>
42. Reklama gry na Raspberry Pi/Linux w wersji polskiej, wśród użytkowników komputera Raspberry Pi obecnych na portalu AtariArea <http://www.atari.org.pl/forum/>
43. Reklama gry na Raspberry Pi/Linux w wersji angielskiej, wśród użytkowników komputera Raspberry Pi obecnych na portalu WOS/World of Spectrum: <https://www.worldofspectrum.org/forums/>
44. Reklama gry na Raspberry Pi/Linux w wersji polskiej na największym polskim forum dla użytkowników komputera Raspberry Pi: „Raspberry-Pi Forum” <http://forum.r-pi.pl/>
45. Ekspedycja informacji o grze w wersji Raspberry Pi/Linux/English do międzynarodowego magazynu dla użytkowników komputerów Raspberry Pi „MagPi” oraz do członków brytyjskiej fundacji The Raspberry Pi.
46. Opublikowanie informacji o grze w wersji angielskiej dla komputerów Apple IIe z kartą „80 columns”, Apple //c oraz Apple IIgs na usenet-cie comp.sys.apple2.

47. Opublikowanie informacji o grze w wersji angielskiej dla komputerów Apple IIe z kartą „80 columns”, Apple //c oraz Apple IIgs na Grupie Apple II na portalu społecznościowym Facebook.
48. Opublikowanie informacji o grze w wersji angielskiej dla komputerów Apple IIe z kartą „80 columns”, Apple //c oraz Apple IIgs na pod-forum dedykowanym Apple II w ramach portalu AtariAge.
49. Opublikowanie informacji o grze w wersji angielskiej i polskiej dla komputerów AmigaOne na największym polskim portalu dotyczącym tej platformy: <http://forum.amigaone.pl/>
50. Opublikowanie informacji o grze w wersji angielskiej i polskiej dla komputerów AmigaOne na największym zagranicznym serwisie software’owym dotyczącym tej platformy: <http://os4depot.net>
51. Opublikowanie informacji o grze w wersji angielskiej i polskiej dla komputerów AmigaOne na największym polskim portalu dotyczącym Amigi klasycznej oraz NG: <https://www.ppa.pl/>
52. Opublikowanie informacji o grze w wersji angielskiej i polskiej dla komputerów AmigaOne na jednym z największych polskich portali dotyczących Amigi klasycznej oraz NG - „Exec”: <https://www.exec.pl/>
53. Zebranie na prośbę dr Piotra Mareckiego wszystkich polskojęzycznych i anglojęzycznych opinii na tematy gry, jakie pojawiły się na Internecie od momentu jej wydania do dnia 21 marca 2018, na potrzeby komunikowania o w/w grze w ramach wykładu dr Mareckiego na Uniwersytecie Warszawskim, na Wydziale Neofilologii w ramach Laboratorium Cyfrowego Humanistyki UW, odnośnie kultury cyfrowej. Zapis video: <https://youtu.be/gBrc2RszB98?t=1h1m57s>
54. eklama wszystkich istniejących wersji gry (ZX SPECTRUM 128, ATARI XL/XE 320Kb, ZX81 + ZXpand, APPLE II, RASPBERRY PI 3 i AMIGA ONE) na największym światowym portalu demoscenowym POUET: <http://www.pouet.net/>
55. Załatwienie reklamy gry we wszystkich wersjach na profilu twitterowym prof. Lori Emerson/digital media, digital humanities, director of MAL: Media Archaeology Lab. <https://twitter.com/mediarchaeology/status/1024068985241784320>
56. Załatwienie reklamy gry we wszystkich wersjach na profilu twitterowym Turbulence.org/Founded in 1996, Turbulence.org is renowned as the oldest and most prolific net art commissioning site in the world. <https://twitter.com/turbulenceorg>

10. Opinie o grze

Opinii polskie:

ATARI XL/XE, wersja polska

Pisownia opinii oryginalna

Wieczor

Cholera, stop. Nie mam teraz czasu. Bandydzi. Siedzę już pół godziny i klikam, a robota leży :) Pinu, zarabista muzyka z klimatem! I sama gra też. Rewelacyjna robota Panowie. Kolejna gra na Atari, w którą będę grał a nie tylko obejrzę i zapomnę :)

Sikor

Gratulacje dla całego teamu: Yerza, Larka, Mono i Pina! Czekam na kolejną :)

Seban

Panowie!

To jest genialne! :) WIELKIE Dzięki! :)

Historia, muzyka, wykonanie... kawał dobrej roboty!

Cedyń

... i jeszcze multiplatform release :) szacun !

zaczyna produkcja !

RTG23

Chyba zacznę czytać książki.

Piter:

super chłopaki ! trzeba zamienić na biurku Mega Ste na 130XE w weekend ! :)

Fox

Zacne. Brawo Yerz i ekipa!

Larek

Tekst Yerzmyeya pierwsza klasa.

Adolfinio

Trochę szkoda, że kolejne produkcje idą w kierunku komputerów Atari z dużym rozszerzeniem pamięci. Cena Ultimate 1 MB nie jest wysoka, ale ja jestem zwolennikiem oprogramowania działającego na standardowej konfiguracji. Mimo wszystko gratuluję i ogram.

QTZ

Gra jest świetna, tylko czy ma jakieś zakończenie - rozwiązanie?

Enjo

"Takie gry to można by na kindla robić."

Właśnie. Spieniężcie czasem swoje dobre pomysły, wtedy będzie kasa i motywacja na tworzenie nowych :)

Szpak

Szacunek za pracę i docenienie watrości literackich Pana Yerzmyey-a przez włożony "turd" programistyczny :)

Grzybson

Panowie zrobili kawał dobrej roboty, szacunek! (albo frasun jak to się drzewiej mawiało ;))

10 GOSUB 10

Po końcówce podejrzewam, że czeka nas część druga, bo przecież autor nie zakończyłby historii w taki spo

QTZ

Gra bardzo ciekawa, myślę, że ciężko będzie zrobić równie interesująca, poprzeczka została podniesiona bardzo wysoko.

Jeden z obrazków skądś pamiętam ;) A na tym przy prezentacji gry, to myślałem, że laboratorium jest zalane wodą ;)

Nurtuje mnie to zakończenie, bo gdyby to był koniec to chyba Larek by mi odpowiedział - "tak, to jest zakończenie"...

Żeby sprawdzić jak ktoś grał i na czym skończył obejrzałem powyższy filmik czytając wszystko raz jeszcze. Na filmiku jest niemal identyczna rozgrywka jak moja za pierwszym razem :) Z tą tylko różnicą, że ja pierwszego wyboru dokonałem inaczej. Grając później sprawdziłem wszystkie (przynajmniej tak mi się wydaje) możliwości. No niby jest wyjaśnienie co się dzieje (to może być kolejna spekulacja), ale przecież i tak ginimy... Coś tu jest nie tak...

Czytając tekst po raz kolejny zrobiłem to tak jak lektor i pomyślałem, że mogłaby powstać wersja na SIOCart, ale nie tak jak sugerował xxl, tylko w wersji audio z lektorem odczytującym dialogi, lub nawet w postaci interaktywnego słuchowiska z podziałem na role :D

Znalazłem przecież kilka zakończeń przechodząc wszystkie warianty odpowiedzi.

Problem w tym, że żadna droga nie ratuje z sytuacji, więc wszystko wygląda jak "game over", a nie ma poczucia "congratulation".

... Żeby nie było gra świetna, tylko nie ma pewności, że koniec to nie koniec... Z gry się bardzo cieszę i proszę o więcej.

Marx

Gierka jest zajefajna, tylko mam pewien problem. Otóż z racji ograniczeń czasowych nie jestem w stanie przejść jej za jednym zamachem. Czy dałoby się dorobić coś w rodzaju systemu kodów? Albo etapów zakończonych kodem ? Tak, żeby dało się wrócić mniej więcej w to samo miejsce rozgrywki następnego dnia.

Kaz

Gratulacje za fajnie zapowiadają się grę (na razie braki czasowe na granie, ale co się odwlecze to nie uciecze...) :).

Simi

Dobra robota. Fajnie się czyta, fajnie się słucha. Dzięki :)

Smector

Ja właśnie wróciłem z roboty i na chwile wskoczyłem na AOL i teraz zamiast spać siedzę i czytam... Kawał roboty Panowie. Klimatyczna pozycja, wielkie dzięki

Irata4

fajne interaktywne opowiadanie .

no muzyczki bomba , fajny klimat budują rysunki Yermieya wraz z dokładnymi obrysami postaci jak z powieści detektywistycznej ... ale słowo gra jest nieodpowiednie przy tej produkcji

lhuvn

A będzie kasetowa wersja 64kb z doczytywanymi "levelami" ? ;-)

Świetny design, wygląda klimatycznie.. odpalę dzisiaj. Czy rzeczywiście przygotowanie profesjonalnie przetłumaczonej wersji angielskiej kosztowało EUR ? Nie mieści mi się to w głowie, ale jeśli to prawda, to podziwiam profesjonalizm.

Aniol

Przeszedłem! Baaaardzo fajna historia, przesmaczna. Muzyka ciut za skoczna wobec eerie klimatu historii, przydałoby się coś posępnego ;)

Generalnie jestem zachwyconym i zadowolonym tekstówkowym zbrojeńcem :)

TheFender

Dlaczego wersja Atari wymaga 320 ramu, podczas gdy wersja ZX uruchamia się "już" na Spectrumach 128 ?

Ciekawi mnie również skąd takie wymagania co do pamięci.

Popatrzcie co zrobili goście z Ultimate Play The Game przy okazji Sabre Wulf.

Po xxx godzinach gry każda muzyka bardziej wk...ia niż cieszy pin i ja osobiście każdą wyłączam. Ostatnimi czasy gram w najnowszej Civkę i tam zrobiłem to po 2h gry.

Nie sądziłem, że ktoś zrobi grę na malucha z taką ilością danych, tym bardziej gratulacje :)

mgr_inz_rafal

Taki variable-width foncik na Atari zawsze na propsie. I do tego ładnie wyjustowany.

Judyta rozbudziła nadzieję na rodzimość, ale potem jakiś Karl, Anton, Einarsson (hehe)... Yeżu, a dlaczego nie Kamil, Magda, dr Lubicz?

No ewentualnie dr Szfarcmler (ten z kliniki w Bremie)? :)

Dobra, joke... Czepiam się, bo nie byłbym sobą :) Zagram sobie kiedyś, bo może być śmiesznie.

A kilobajty spoko, niech sobie zużywa, żaden problem.

rr_800xe

Gierka fantastyczna ;). Klimacik super. Ja już zacząłem przywykać, że gram na emulatorze. Moje Atari 800XE (nie przerabiane) - też ma spore problemy z nowościami ;) - takie czasy :). Jeśli jakaś gierka wymaga te 64KB to na SIDE2 od Lotharka wszystko śmiga - a w innym wypadku emulator ;)). Co nie zmienia faktu, że bardzo udana pozycja "growa" - gratulacje ;)). Tylko czekam na weekend :]

swinkamor12

Mnie się gra bardzo podoba.

Choć rozumiem tradycjonalistów, to nie wygląda na 8-bit.

"variable-width foncik" na 8 bit? "variable-width foncik" to był na 16 bit XT/AT minimum, na 8 bit to był zawsze tryb znakowy i stała szerokość.

RTF? OMG!!! Cóż za straszna herezja.

Że już nie wspomnę o wymaganiu 320 KB. Kto tyle miał za czasów 8 bit. Poza tym gra ciekawa i graficznie bardzo ładna.

Gra jak pisałem całkiem fajna, ale nie wygląda jak z czasów atari 8 bit.

bob_er

Moje uwagi:

1. Graficznie wygląda fajowo, ale to już tu napisano :).
2. Dopóki nie dojdiesz do końca paragrafu nie działają klawisze A-C.
3. Font jest bajerancki, ale jak czytasz paragraf któryś raz, to tempo wyświetlania zaczyna irytować (czytaj - jest wolne).

forsberg

Myśleliście nad zrobieniem wersji mobile np. Android, WP...?

Hexmage960

"Fabularna gra tekstowa". :D

Fajny patent z tą książką, na której wyświetla się treść.

Ja dzięki tym "wyborom drogi przez bohatera" właśnie pokochałem programowanie! Pamiętam doskonale program tekstowej gry przygodowej zamieszczony bodajże w Bajtku.

Faust / artykuł z portalu Try2Emu www.t2e.pl

Na nowy rok Yerzmyey uraczył nas nową grą tekstową, a w zasadzie fabularną - In Nihilum Reverteris, mającej parę bardzo przyjemnych rzeczy - po pierwsze jest całkowicie po polsku, po drugie o muzykę i grafikę zadbał Yerzmyey (utwór z jego wcześniejszej płyty "Death Squad", ubarwi nam czytanie, a co jakiś czas monochromatyczne grafiki ukraszają tekst o wizualia), po trzecie to w sumie całkiem spory kawałek dobrej lektury.

A co najciekawsze, Yerz i jego HooyPrg raczej przyzwyczail nas do "wybryków z armatką w tle", tutaj mamy porządny i dojrzały tytuł do "prze czytania", gdzie-niegdzie klikając w aktywne odnośniki wpływamy jedynie na rozwój opowieści. Poczytać warto, pomęczyć wzrok także (aczkolwiek Yerz zadbał o to, aby i ładowanie trochę skomplikować, i kolorki tak ustawić, że bez pełnej emulacji starego kine skopu tekst może sprawić problemy) i jak zwykle posłuchać.

John Dalthon (o wersji polskiej Spectrum)

a może z kolejną świetną gierką wyskoczysz? :)

Portal PPA.PL (o wersji na Amigę One)

In Nihilum Reverteris to multiplatformowa gra tekstowa, która działa na szeregu maszynach spoza głównego nurtu takich jak: ZX Spectrum 128K, ZX 81 + ZXpand, Apple II i Apple IIGS, Atari XL/XE 320K, Raspberry Pi 3 / Linux, C64 (prace jeszcze trwają), Atari ST (prace jeszcze trwają). Od niedawna w grę mogą również zagrać użytkownicy AmigaOS 4 (testowana na komputerach AmigaOne X1000 i AmigaOne 500). W planach jest także odsłona dla Amigi 500 oraz... wersja papierowa. Edycja dla AmigaOS 4 działa w dwóch wersjach językowych: polskiej i angielskiej. Głównym autorem, który napisał scenariusz wraz z wszystkimi tekstami, a także skomponował oprawę muzyczną jest YERZMYEY, za grafikę odpowiedzialny jest Joulo, a całość złożył w programie Hollywood Mufa. Archiwum z grą można pobrać z serwera OS4Depot.

zzielinski (o wersji na Amigę One)

Ja bym ją nazwał bardziej grą paragrafową, niż przygodową. Gracz ma do dyspozycji jedynie w pewnych momentach możliwość wyboru decyzji "drogi bohatera" poprzez naciśnięcie klawisza.

Fazior (o wersji na Amigę One) Fajne:).

To ja czekam na wersję dla A500.

KM (o wersji na Amigę One)

Muza miodzio, reszta zapowiada się ciekawie, ale nie oceniam.

Norbert (o wersji na Amigę One)

Jeśli wykorzystany został Hollywood, to kiedy można się spodziewać wersji gry dla platform na które istnieje Hollywood ?

Dorian3d (o wersji na Amigę One)

To kolejna gra dla której warto kupić sprzęt z AmigaOS4. >:D

BULI (o wersji na Amigę One)

He, he zaskoczyły mnie grafiki, bo spodziewałem się tych z wersji na małe ATARI :D

Jak ktoś lubi tekstówki to jak znalazł :)

Portal EXEC (o wersji na Amigę One)"In Nihilum Reverteris" - pod tym tytułem ukazała się gra tekstowa, będąca interaktywnym opowiadaniem. Produkcja jest multiplatformowa (m.in. ZX Spectrum, Atari, Raspberry Pi 3), dzisiaj debiutuje na OS 4 Depot wersja dla AmigaOS 4.1. Można ją pobrać stąd <http://os4depot.net/?function=howfile&file=game/adventure/reverteris.zip>

Opinie anglojęzyczne:

ZX Spectrum, ZX81, Apple II i Raspberry Pi 3 - wersja angielska

Pisownia opinii oryginalna

ranma_simon

Great in English!!!

Bedazzle

Looks nice, gotta try it!

ndm

Gorgeous artwork!

Art

It looks interesting. Nice work! By the way, there exists a little loader which you can put before your game loader, and then it won't be necessary to use USR 0. Does anybody remember its name?

Luny

It looks really cool, but I don't have a TV that tall ;)

Bedazzle

What is a whole game texts size? Is it possible to translate it into Russian (taking into account that these sentences will be longer)?

ANDREW RYALS

Cant wait to have a go at this.

Einar Saukas

Awesome!

I suggest adding Usr0x01 at the beginning of tape, before the actual game. It will save users a lot of trouble.

I can add it myself when adding it to ZXDB, if you want.

Einar Saukas o wersji na ZX81

Wow!!! R-Tape

Looks interesting, presumably a murder mystery?

Juan F. Ramirez

Gamebooks were very popular in the 80s, but I don't remember any Spectrum game designed as one of them.

Anyway, it's a very interesting idea.

Kweepa

Looks lovely! And thanks for ponying up hard cash so we could play it! (Looks like the translator did a great job - I'm getting a Lem feeling from the text...)

SirMorris

8-0 Congratulations Yerz! This looks great.

RWAP

Looks great indeed - I must find the time to have a go...

Would love to see the sources and get it converted to the QL :-D

McKlaud

Very impressive.

Might we have a ZX81 edition, please? :-D

McKlaud o wersji na ZX81:

Nice one! Hats off to you guys.

Jungsi

I'am a big fan of text adventures - was playing them a lot in the eighties :-)

Will try it on the ZX-Team Meeting - maybe some other guys will join, so we can play a little longer! :-)

DHucke

i have given it a try, it didnt run with FUSE (128 Machine, no interfaces), but with Spectaculator.

Fantastic graphics, high respect!

For me its the first time, to play an adventure by looping through the text, and make decisions by the highlighted Words. Funny and real good idea!
I understand english well, but it was tooo much text to read for a first try. I will start it again with a can of Tea at a weekend :-)

Eratosthenes

Hi,
just tested: It runs fine on the Spectrum Next board. It looks great and the sound is nice.
I'll give it a try.
THNX for posting the link and thanks for the game...

Irrlicht Project

So before I can get started on the music, I had to play the game, of course.
Woooooooooooooooooooooooooooo holy shit it's awesome! Fuuuuuuuuuck!
Once I'd started there was no chance of stopping... wowowow really cool.
Congratulations man.
That's all I wanted to say for now :D
cheers

CrazySandtrooper

Very cool. I like the art style!?

Morkin

I like the graphics style, and of course the music...
And cool story, I enjoyed reading it. Well written as well, I'd say probably worth the translation fee..! :)

mrtinb o wersji ZX81

In EightyOne I get sound only but no graphics. I have setup 32 kB RAM, ZXpand and WRX. Any ideas?

Andy Rea o wersji ZX81

Great work guys, can't wait to try this out, lots on my plate right now... Regards
Andy

Karrika o wersji Rpi-3

Thanks for sharing. I have to try this out.

Portal "Vintage is the new old"

A few days ago our good friends over at Planeta Sinclair shared some interesting News about a new ZX Spectrum game called In Nihilum Reverteris.
In Nihilum Reverteris by Yerzmyey, is best described as an interactive novel, where you read paragraphs of text, then make a choices, which can change the situation of the game. This appears to be a game that follows the time-honoured tradition of those parser-based, text adventure games we remember from our childhood.
For more information, follow the link below.

frank_ o wersji na Apple II

checked this out a couple days ago. pretty cool.

In Nihilum Reverteris. Porty gry
na platformy inne niż ZX Spectrum 128K.
Uzupełnienie do raportu technicznego

Spis treści

- 1. Porty · 3
 - 1.1. Wstęp · 3
 - 1.2. Informacje rozmaite · 6

1. Porty

1.1. Wstęp

Gra tekstowa „In nihilum reverteris” powstała na wiele platform, oto wszystkie posiadane informacje na ich temat oraz na temat ich powstawania.

Gra w formie tekstowej powstała najwcześniej - z informacjami na ten temat zapoznać się można w Raporcie Technicznym dot. Powstawania „In nihilum reverteris” oraz w szeregu sprawozdań napisanych i złożonych przez Yerzmyeya na UJ, a zatwierdzonych przez dr Piotra Mareckiego w latach 2016 - 2018.

Później powstała wersja komputerowa na ZX Spectrum 128 oraz prawie jednocześnie wersja na współczesne platformy linuxowe (w tym głównie na Raspberry Pi).

Praca nad opracowaniem istniejącej ścieżki muzycznej w wersji na Raspberry Pi / PC / Linux d(wykorzystanej również w wersji na Amigę One) do w/w gry - całość oprawy muzycznej do gry dołączona została do oryginalnego sprawozdania UJ w formie elektronicznej - trwała od lipca do grudnia 2017 - w IV fazie prac. Oto oryginalna notatka z przemyśleń dotyczących tworzenia tej muzyki:

„I remember my surprise when I found out that those musicians, playing mostly in 70s, were often using rather simple electronic instruments (especially in comparison to modern monster-machines) and 80\% of their incredible cosmic sound was... recording studio effects. The most obvious next thought was: if that's the case, then maybe I could re-create those conditions but with... retro-computers? :)

That's how this album was created. Here you find trance/ambient music composed on several retro platforms, recorded track by track, with a lot of studio-effects added, to create - along with those classic sound-chips - some mysterious cosmic atmosphere. The only instruments (and sequencers) were the retro-computers. All the material has been recorded from real ancient hardware track by track and put through sound-effects. Like, if Jean Michel Jarre or Tangerine Dream would be making music on ZX Spectrum, Atari or Amiga - the final outcome would be still the same as it is now”.

Podczas tworzenia muzyki wykorzystano następujące urządzenia klasyczne oraz współczesne, jak również także software:

Instruments/sequencers:

1. ZX Spectrum 128K,
2. ZX Spectrum 48K,
3. Amiga 500,
4. Atari 520 ST,
5. Atari Falcon 030.

Retro-software used:

1. for Spectrum 128K: SoundTracker 1.1,
2. for Spectrum 48K: Orfeus/SpecialFX,
3. for Amiga 500: OctaMED 4.0,
4. for Atari 520 ST: Music-Mon V2.5e,
5. for Atari Falcon 030: ACE Tracker 0.997.

Sound-chips used in individual machines:

1. ZX Spectrum 128K: General Instrument AY-3-8912
2. ZX Spectrum 48K: Zilog Z80A + Ferranti ULA 6C001E (beeper)
3. Amiga 500: Paula 8364

4. Atari 520 ST: Yamaha YM2149F
5. Atari Falcon 030: Motorola DSP 56001.

Recording studio sound-effects and modern software used:

1. Zoom RFX 2000
2. Zoom Studio 1201
3. Behringer Xenyx 1002 FX
4. Behringer FEX 800
5. Cool Edit Pro 2.1
6. Sony Sound Forge 8.0.

In general - recording-studio effects used:

1. track-by-track recording
2. filters
3. phasers
4. choruses
5. flangers
6. delays
7. noise-gates
8. echoes
9. reverbs
10. equalizers
11. compressors
12. limiters.

Grę w wersji Linux / Rpi3 tworzono również w porozumieniu z grafikiem Habibem/Joulo (Paweł Skrzypczak), który zajmuje się grafiką komputerową profesjonalnie. Pierwotnie grafikę na „duże” maszyny miał tworzyć demoscener Jokov, ale nie dotrzymywał terminów, w końcu oddał jedynie jedną ilustrację, a terminy nagliły, toteż zdecydowano się na collages Habiba, które zostały wykorzystane także w wersji na Amigę One (oraz - w wersji konwertowanej - na Atari ST).

Również w IV fazie pracy rozpoczęły się ustalenia z grafikami, koderami i muzykami mogącymi wykonać dodatkowo ewentualne inne wersje gry tekstowej (na przykład na PC, Commodore 64, AmigaOne, Amiga 500 / 1200, Atari XL/XE i inne). Dodajmy, że w tym samym czasie zakończono już prace nad dziełem właściwym, wg zawartej z UJ umowy - na ZX Spectrum i współczesne platformy linuxowe (Rpi3).

W V fazie prac (od stycznia do czerwca 2018) wybierano ekipy do tworzenia poszczególnych portów gry.

Wybrano osoby do prac nad wersją na platformę Atari XL/XE. Kodować mieli: Larek i Mono. Ostatecznie okazało się, że grę zakodował Larek, a Mono jedynie służył pomocą. Wykorzystano muzykę autorstwa Pinokia. Jako, że Atari XL/XE posiada 1-bitowy tryb graficzny - grafika pozostała autorstwa Yerzmyeya i została po prostu przekonwertowana z ZX Spectrum. Trwały wzmożone prace nad grą, ustalenia z poszczególnymi autorami, tworzenie wersji atarowskiej. Wersję tę ukończono (niestety jak na razie jedynie w wersji polskiej) i rozpropagowano pośród wszystkich polskich użytkowników tej platformy oraz fanów emulatorów i retro-computingu. Gra dołączona była na płycie DVD do oryginalnego sprawozdania UJ.

Wybrano osoby do prac nad wersją na platformę Commodore 64. Jak na razie ta wersja nie jest jeszcze gotowa, jakkolwiek prace są dalece zaawansowane. Grę koduje JAD. Muzyka będzie autorstwa Jamera (powstał już jej obszerny fragment). Grafika pozostała autorstwa Yerzmyeya, w związku z faktem, że C64 posiada 1-bitowy tryb graficzny i można było przekonwertować wszystkie ilustracje. Nadal trwają prace nad grą, ustalenia z poszczególnymi autorami, tworzenie wersji commodore'owskiej postępują.

Wybrano osoby do prac nad wersją na klasyczną platformę Apple. Wersję tę zakodował niemiecki programista Mario Patino (Cybernesto). Początkowo muzyka miała być na kartę dźwiękową do Apple z układem AY (aby można było przekonwertować muzykę z ZX Spectrum). Ostatecznie jednak Cybernesto wolał nie ograniczać liczby odbiorców gry (nie każdy ma taką kartę) i powstała muzyka 1-bitowa / BEEPER / autorstwa niemieckiego kompozytora Irrlicht Project - muzyka taka nie wymaga dodatkowych urządzeń podłączonych do Apple. Trwały wzmożone prace nad grą, ustalenia z programistą; tworzenie wersji apple'owskiej. Finalnie, w porozumieniu z Mario Patino (cybernesto) oraz z Irrlicht Project - wykonano angielską wersję gry, na komputery Apple IIe z kartą „80 columns”, Apple //c oraz Apple IIgs (załączono do oryginalnego sprawozdania UJ). Powstała jedynie wersja angielska, ponieważ ilość polskich użytkowników klasycznego Apple jest tak niewielka, że słownie pomijalna.

Wersja ta powstała głównie z myślą o dr Piotrze Mareckim, który zawsze powarza, że ten konkretny komputer ma duże znaczenie dla rozwoju literatury elektronicznej na świecie, tak więc de facto wersja ma mniejsze znaczenie demoscenowa, a bardziej - literackie, jeśli można to w ten sposób wartościować.

Wybrano osoby do prac nad wersją na platformę AmigaOne. Jest to kontynuacja oryginalnej Amigi, ale produkowana współcześnie i oparta o procesory PowerPC - systemowo zgodna w dół z oryginalną Amigą Commodore'owską. Grę przygotował Mufa. Muzyka pozostała autorstwa Yerzmyeya i pochodziła z wersji na Raspberry Pi 3. Ponownie - grafikę pierwotnie wykonać miał Jokov. Trwały wzmożone prace nad grą, ustalenia z poszczególnymi autorami, tworzenie wersji na Amigę NG. Finalnie Jokov musiał zrezygnować, gdyż nie był w stanie wywiązać się z zadania. Podjęto ustalenia z Habibem / H-PRG (vel Joulo), który wykonał ilustracje użyte zarówno w tej wersji, jak i w wersji na Rpi3. W porozumieniu z Mufą oraz z Joulo / Habibem - wykonano wersję gry polskiej i angielskiej, na komputery serii AmigaOne (załączono do oryginalnego sprawozdania UJ).

Wybrano osoby do prac nad wersją na komputer Sinclair ZX81. Pierwotnie grę zakodować miał Niemiec o pseudonimie Paul. Nie był jednak w stanie wywiązać się z zadania z powodu innych zobowiązań. Finalnie zadanie to fantastycznie wykonał jednak Brytyjczyk Sir Morris. Muzyka oraz grafika pozostała autorstwa Yerzmyeya, ponieważ ZX81 posiada 1-bitowy tryb graficzny, a karta muzyczna z układem AY jest rozpowszechniona na ZX81. Wzmożone prace nad grą, ustalenia z programistami postępowały; tworzenie wersji dla ZX81 trwało. Ostatecznie, w porozumieniu z SirMorrisem - wykonano wersję angielską gry, na ZX81 (załączono do oryginalnego sprawozdania UJ). Podobnie, jak w przypadku Apple - ilość posiadaczy i użytkowników ZX81 w Polsce jest tak niska, że celowo zdecydowano się na pominięcie wersji polskiej.

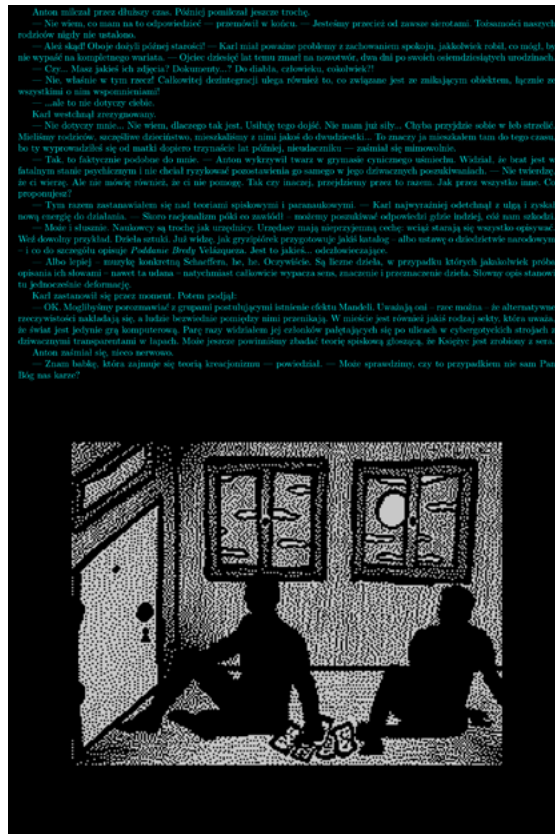
Na samym końcu podjęto rozmowy o wersji gry tekstowej na Atari ST/e z koderem o pseudonimie Bober, który sam się zgłosił i wyraził zainteresowanie przygotowaniem gry na tę klasyczną 16-bitową platformę. Prace trwały właściwie cały rok 2018, aż do listopada (faza V i VI prac). Muzyka pozostała autorstwa Yerzmyeya i wystarczyło ją jedynie przekonwertować z wersji na ZX Spectrum, ponieważ Atari ST posiada ten sam układ muzyczny, chociaż nie w wersji amerykańskiej (AY), tylko japońską licencję (YM). Jednak różnice w brzmieniu są pomijalne. Trwała więc wzmożona praca nad grą w wersji dla Atari ST/e, głównie z koderem. Uznano, że chociaż ilustracje Yerzmyeya z ZX Spectrum nie stanowią problemu do wyświetlenia dla Atari ST, to jednak finalnie zdecydowano się na ilustracje Habiba z wersji na Raspberry Pi i AmigaOne - zostały one przekonwertowane i zdowngrade'owane przez Yerzmyeya do jakości 320x200 pixeli i 16 kolorów. W międzyczasie do ekipy dołączył atarowski grafik Raphis, który poprawiał niektóre detale grafiki użytkowej. Gra została wykonana i jej w pełni grywalna wersja zawiera się na płycie dodanej do sprawozdania nr 6 dla UJ, w listopadzie 2018 roku.

Wszystkie wersje / porty gry były szeroko rozpowszechniane w ramach komunikowania o grze, zgodnie z podpisaną umową z UJ, jak również niezwykle dobrze przyjęte przez użyt-

kowników wszystkich opisanych powyżej platform - odsyłamy do zapoznania się z obszernymi informacjami na ten temat, które znajdują się w sprawozdaniach Yerzmyeya dla UJ oraz w Raporcie Technicznych o grze (zarówno w jego treści głównej, jak i w szeregu załączników).

1.2. Informacje rozmaite

Przykładowy screenshot z portu na Linuxa / Rpi3 z wczesnej wersji, gdzie użyto jeszcze ilustracji pochodzących z ZX Spectrum:



Przykładowe instrukcje gry na różne platformy:

- **APPLE**

(C) 2018.

"In nihilum reverteris" - another text-game / interactive novel by Yerzmyey.

Platform: Apple IIe with 80 column card, Apple //c or Apple IIgs

Controls:

ENTER or Right Arrow for PAGE DOWN - next page. Also: to skip the pictures.

Left cursor/arrow key: PAGE UP - the previous page.

1,2,3 as "ACTION KEYS" - at the appropriate time to advance to the next chapter.

Text and graphic by Yerzmyey/H-PRG. - <http://yerzmyey.i-demo.pl/>

Code by cybernesto. - <https://github.com/cybernesto>

Music by Irrlicht Project. - <http://irrlightproject.de>

English language help - Gasman/H-PRG. - <https://github.com/gasman>

Pictures compressed with fhpac by Andy McFadden - <https://github.com/fadden/fhpac>

Electric Duet Player by Paul Lutus - https://arachnoid.com/electric_duet/index.html

Scientific consultation (physics and mathematics) - Dr. Engineer H
ellboj.
Moral support - Piotr Marecki.

IT'S NOT LITERATURE - IT'S THE DEMOSCENE

Translation into English language has been fully sponsored by Yerz
myey.

"National Program for the Development of Humanities" in 2016-2019
(number 0020/NPRH4/H2b/83/2016).

• Sinclair ZX81

(C) 2018 by H-PRG.

"In nihilum reverteris" - another text-game / interactive novel by
Yerzmyey.

Platform: ZX81 with ZXpand interface.

IF THE GAME DOESN'T WORK - PLEASE PUT ALL FILES IN THE **ROOT** FO
LDER.

But it should not be necessary. I tested it and works fine from it
s own catalogue.

Controls:

8 and NewLine (ENTER) for PAGE DOWN - next page. Also: to skip the
pictures.

5 for PAGE UP (previous page).

6 & 7 (cursors UP/DOWN) scroll the text UP/DOWN.

A,B,C as "ACTION KEYS" - at the appropriate time to advance to the
next chapter.

S - music ON/OFF.

Text, music and graphic by Yerzmyey/H-PRG.

Code and fonts by SirMorris.

Scrolling WRX driver by Adam Kloxblit.

STC player by Andy Rea.

English language help - Gasman/H-PRG.

Scientific consultation (physics and mathematics) - Dr. Engineer H
ellboj.

Moral support - Piotr Marecki.

IT'S NOT LITERATURE - IT'S THE DEMOSCENE

Translation into English language has been fully sponsored by Yerz
myey.

This publication has been financed within a program of the Polish
Minister of Science and Higher Education under the name "National
Program for the Development of Humanities" in 2016-2019 (number 00
20/NPRH4/H2b/83/2016).

• ATARI XL/XE

(C) 2018 by H-PRG + Larek + Pinokio + Mono.

"In nihilum reverteris" - kolejna fabularna gra tekstowa Yerzmyeya.

Platforma: ATARI XL/XE 320 Kb RAM-u lub wyzsze.

Dwa Pokeye wskazane.

Controls:

- kolejny ekran (PageDown): dowolny klawisz, oprócz:

- strzałka w lewo, górę, <, U - poprzedni ekran (PageUp, ale tylk
o w obrębie jednego paragrafu)

- A, B, C - wybór kolejnego paragrafu/rozdziału

- M - zmiana muzyki na kolejną

- Esc - przerwanie gry i powrót do ekranu tytułowego

- HELP na ekranie tytułowym - dodatkowa informacja.

(wciskanie klawiszy działa po zakończeniu procesu pisania tekstu na ekranie)

Tekst i grafika - Yerzmyey/H-PRG.

Kod, fonty - Larek. Pomoc kodownicza ;) - Mono.

Muzyka - Pinokio/Trs

Betatesterzy: Kya, Vocoderion, Radxcell/Illusion, Hellboj.

Korekta - Adam Ladzinski.

Konsultacja naukowa (fizyka / matematyka) - dr inż. Hellboj.

Moral support - Piotr Marecki.

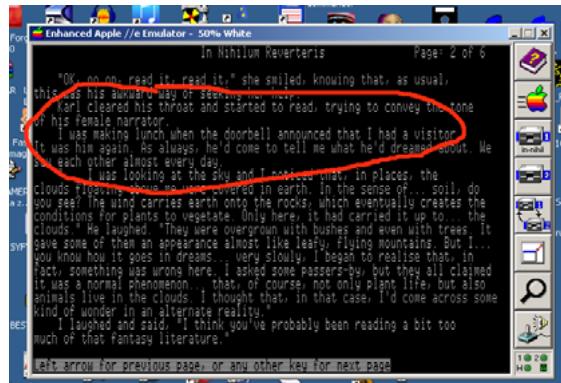
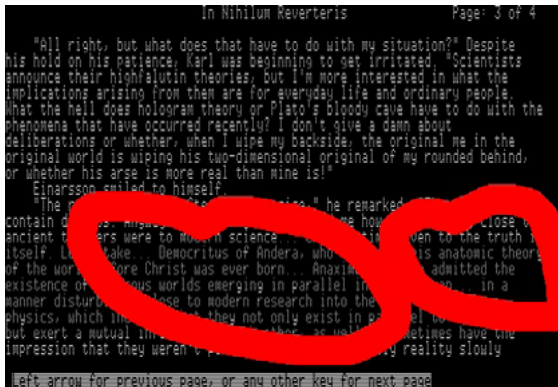
IT'S NOT LITERATURE - IT'S THE DEMOSCENE

Publikacja finansowana w ramach programu Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego pod nazwą „Narodowy Program Rozwoju Humanistyki” w latach 2016-2019 (0020/NPRH4/H2b/83/2016).

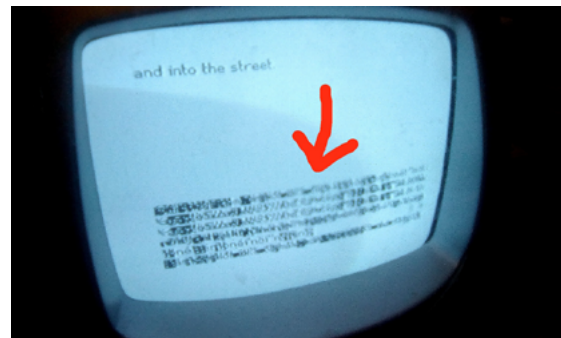
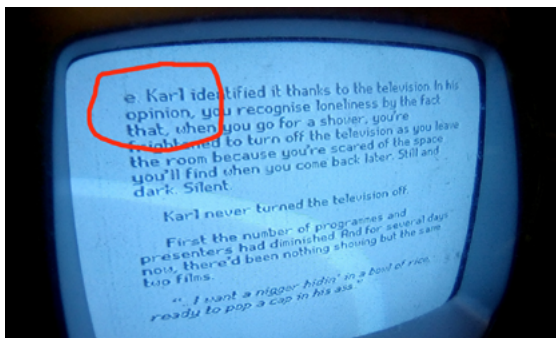
...i wiele innych.

Postępy prac nad wersjami gry i ustalenia z koderami odnośnie błędów (bugów) - PRZYKŁADY:

• APPLE



• Sinclair ZX81



• AMIGA ONE: jedynie niewielki przykład nasilonej wielomiesięcznej korespondencji z koderem Mufą odnośnie błędów:

Jo!!

- > Jak pewnie zauważyłeś grafik jest mniej niż paragrafów. zatem na
- > suwa się pytanie - Czy będą jeszcze jakieś grafiki, czy to już
- > wszystko?

W każdej wersji grafik jest tylko 10. "0" do intra i reszta - każda do swojego paragrafu (pokazując się na jego końcu).

Oprocz jednej, która może isc w srodek, jezeli to sie da wykonac.

Oczywiście są dwie gry wersje - PL i ENG.

> Druga rzecz, to jak mam rozumieć umieszczenie grafiki na dole
> paragrafu? Bo jeśli mam to rozumieć dosłownie, czyli na górze
> ekranu jakiś obszar ma zajmować tekst, a dodatkowo na tymże ekranie
> pod tekstem ma się znajdować grafika w FullHD, to by znaczyło że
> Twoja tekstówka ma być w 4K. Ja nie mam takiego monitora, zapewne
> jak większość amigowców;)

Po. Po paragrafie. W czasie "po".

Po zakończeniu czytania gość wybiera jakiś tam link. Ale ZANIM
wyswietli się next chapter, pokazuje się jeszcze ilustracja do
poprzedniego.

> Na razie zrobiłem tak że grafiki stanowią tło dla tekstu z danego
> paragrafu. Teraz aby ewentualnie nie urazić grafika że jego prace
> są cały czas w jakimś tam procencie zasłaniane przez litery, mogę
> zrobić tak by np. po kliknięciu myszą w celu dokonania wyboru,
> tekst by zniknął i jeszcze przez powiedzmy 5s zanim nastąpi
> przejście do kolejnego slajdu wyświetlala się sama grafika. Jeśli
> to za mało to ewentualnie mogę dać samą grafikę i na początku i na
> końcu slajdu po tem 5s (czy więcej lub mniej, to już kwestia
> techniczna).

To ciekawe jest, niezły pomysł - jeżeli jest tam taka opcja 'fade',
ze te grafiki są ciemniejsze, z mniejszym kontrastem - mogą robić
za tło swego paragrafu.

Teraz gość wybiera nowy link i tekst znika, a grafika pozostaje -
tym razem w full kolorze i nasyceniu. I czeka na "any key".

(Tylko wyłączyć trzeba buforowanie klawiatury oczywiście).

Gość naoglądał się już grafiki, wali "any key" znowu - i przechodzi
do następnego. Dobrze, dobry pomysł masz; ja niestety nie mam wprawy
we współpracy z dużymi komputerami, dzięki.

> Alternatywnym rozwiązaniem jest umieszczenie wszystkiego na jednym
> i tym samym tle i wyświetlanie grafik bez żadnego tekstu po
> dokonaniu przejścia do danego paragrafu, Po kliknięciu myszą przez
> gracza, dana grafika znika i pojawia się kolejny paragraf na
> uniwersalnym tle.

Ale Twój pomysł na ten moment wydaje się być lepszy.

> Inną alternatywą jest ekran większy od okna i skrołowanie tego w
> dół, wtedy faktycznie zmieści się tekst z grafiką. nie wiem tylko
> czy na słabszych konfiguracjach, ładowanie tak dużych ekranów nie
> zamuli trochę sprzętu (ale mam testerów, tyle że nie aż z
> absolutnie lowendowymi konfigami).

Ale właśnie uważam, żeby w miarę na wszystkich poszło, więc nie ma
chyba co niepotrzebnie zasmiecać zasobów Amigi - raczej sensowniejsze
jest, żeby było "im więcej odbiorców, tym lepiej".

> Co do formatowania tekstu, to pamiętam że wcześniej życzyłeś sobie
> by było w formie niezmięionej. To też tak zostawiłem, przy czym
> aby układ tekstu wyglądał na Amidze tak samo jak na PC pod Libre
> Office, musiałem ten tekst przekonwertować do grafiki. W skrócie
> wydrukowałem to do dokumentu PDF bez tła. Pod Amigą tego PDFa prze
> konwertowałem na serię obrazków PNG z kanałem alfa, które potem
> jeszcze pociąłem według paragrafów. W samym Hollywood włączyłem
> jeszcze kolorowanie czarnej czcionki na białą. Niestety paragrafy
> różnią się wielkością, są takie co zajmują 30% strony są takie co
> zajmują 1.5 strony. Niektóre najdłuższe paragrafy rozbiłem w
> Hollywood na dwa slajdy, jednak część musiałem jakoś "ścisnąć".
> Tak że zaznaczam od razu że zachowałem formatowanie, wszystkie
> myślniki, cytaty itp. jednak nie zachowałem takiej samej wielkości
> czcionki na każdym ze slajdów i niestety z tym już się należy
> pogodzić (znaczy można by te obrazki z paragrafami pociąć np. na
> poszczególne linijki tekstu i z zegarmistrzowską precyzją wszystko
> dopasować, ale za dużo z tym roboty, a ja nie mam aż tyle czasu).

 Oczywiście. "W formie niezmienionej" chodziło raczej o te same znaki, kursywy, boldy, pauzy itp.
 Więc jeśli jest Ci wygodniej zrobić to w formie bardziej tekstowej, to już ja się nie wtracam.
 Jeżeli teraz wygląda dobrze, to OK.
 Chodzi mi o to, że gdyby się odkryło jakieś ew. literówki i inne rzeczy, to zapewne łatwiej zrobić w tekście.
 Btw - ciekawa rzecz, Hellboj dokładnie tak jak Ty rozwiązał wyświetlanie tekstu na Raspberry Pi 3.

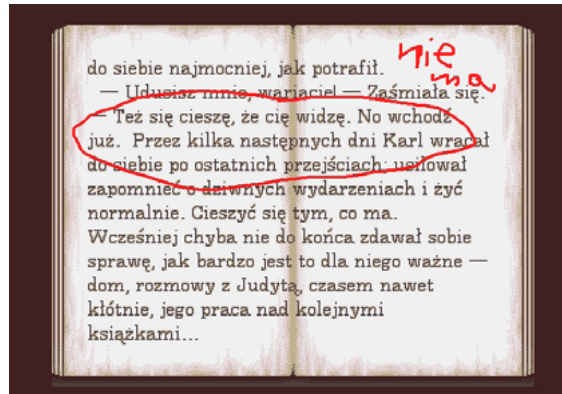
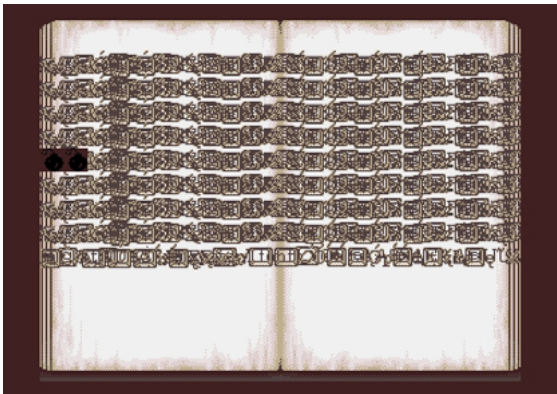
> Na pocieszenie powiem że zadbałem o to by nawet w tych "ściśniętych" > paragrafach", tekst był na tyle duży by czcionka była całkowicie > czytelna i nie męczyła wzroku.

 Rozumiem. No ja z oczywistych przyczyn nie będę w stanie tego zobaczyć, ale jeżeli byś ewentualnie robił jakieś video o tym na YouTube, to chętnie rzucę okiem.

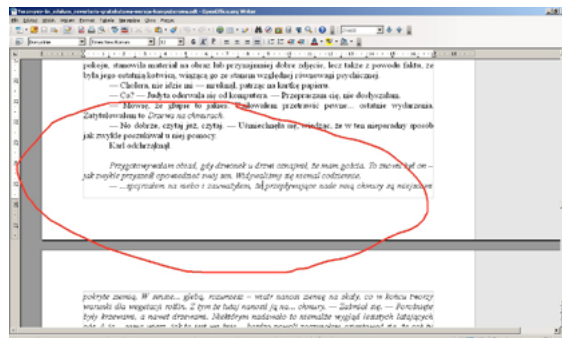
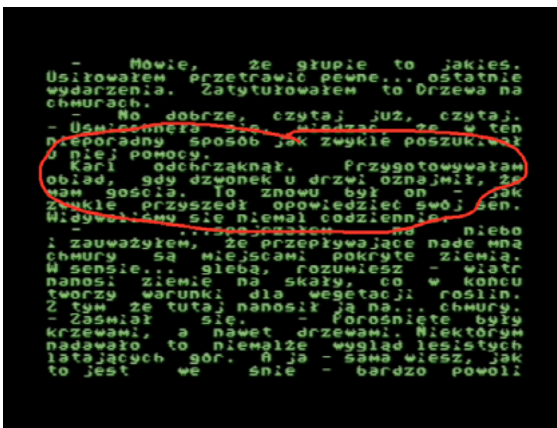
> Pozdrawiam
 > Rafał "Mufa" Chyła
 > AmigaONE & OS4.1 Happy User
 > <http://forum.amigaone.pl>

 Dzięki wielkieeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeee i pozdrrrrrrrrrrr!!
 Yerz

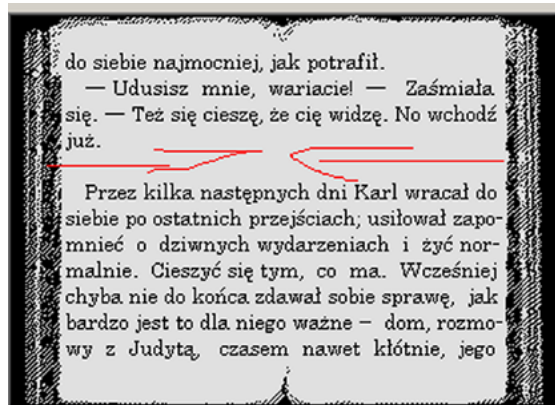
• ATARI ST



• C64 - błąd oraz porównanie z oryginalnym formatowaniem tekstu.



• ATARI XL/XE

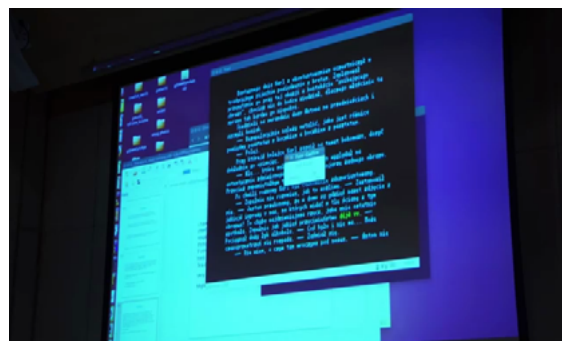
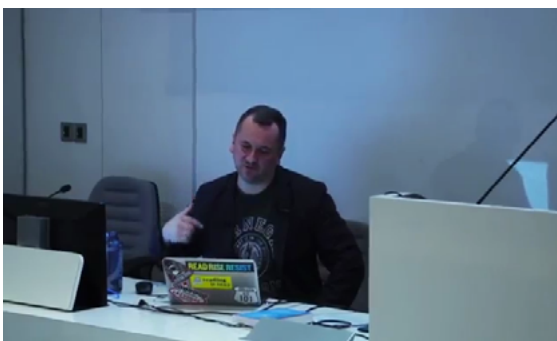


...i wiele innych.

PRZYKŁADOWA PREZENTACJA GRY (odnośnie detali odsyłamy do stosownego sprawozdania przyjętego przez UJ oraz do Raportu Technicznego) wykonana dla pozostałych członków labu UBU-LAB. Podobne prezentacje miały miejsce wiele razy na UJ oraz poza ścianami Uniwersytetu.



Dr Piotr Marecki podczas wykładu w roku 2018 o kulturze cyfrowej na Uniwersytecie Warszawskim - dotyczył m. in. gry tekstowej „In nihilum reverteris”.



GRA POWSTAŁA NA SZEREG RÓŻNYCH PLATFORM - NA KAŻDEJ BYŁA TESTOWANA NA REALNYM SPRZĘCIE. PONAD TO - W NIEKTÓRYCH PRZYPADKACH - ISTNIEJĄ NAWET FIZYCZNE NOŚNIKI Z GRĄ (w posiadaniu UJ).

Gra działa poprawnie na ZX81 z roku 1981.



Grę można wgrać na klasyczny komputer Apple z dyskietki, dokładnie tak, jak dziesiątki lat temu.



Gra funkcjonuje poprawnie również na współczesnych urządzeniach, takich jak AMIGA ONE.

