



## Vim – wprowadzenie, czyli jak wygenerować losowy ciąg znaków

Marcin Załuski



Politechnika Wroclawska

# Vim – co to w ogóle jest?

Dla mnie **vi** jest jak Zen.

Używać **vi** to jak praktykować Zen.

Każda komenda jest koanem.

Mocarny dla tego, który ogarnął,  
nieogarniony dla niewtajemniczonych.

Odkryjesz prawdę o nim za każdym razem, gdy go użyjesz.

*–reddy@lion.austin.com*

# Vim – co to w ogóle jest?

- **VIM** – **Vi IM**proved (Vi rozbudowany) 1991
- Autor: Bram Moolenaar
- Wysoce konfigurowalny edytor tekstu
- Licencja: Vim License, kompatybilna z GPL
- Unix, Linux, Cygwin, AmigaOS, BeOS, Mac OS, en:MiNT on Atari ST, en:MachTen, MS-DOS, Microsoft Windows, NeXTStep, OS/2, RISC OS, VMS

# Vi – rys historyczny

- **Vi** (1976) – edytor modalny (tryb wstawiania i poleceń)
- Autor: Bill Joy.
- Popularny w uniksach; Single UNIX Specification, POSIX
- **Vi** wywodzi się z uniksowych edytorów pracujących w linii komend: **ed** → **em** → **ex** → **vi**
- Nazwa pochodzi od słowa visual.

★

	!	"	#	\$	%	&	'	(	)	0	*	=	{	}	Home ~ ^
	1	2	3	4	5	6	7	8	9		:	-	[	]	
Esc	Q	W	E	R	T	Y	U	I	O	P	Line Feed	Enter ↵	Here is		
Ctrl	A	S	D	F	G	H	J	K	L	+	`		Rub -	Break	
						←	↓	↑	→	;	@	\			
↑	Z	X	C	V	B	N	M	<	>	?		↑	Repeat	Clear	
								,	.	/					

klawiatura terminala ADM3A

# Vi a Vim

- wsteczna zgodność
- wielokrotne cofanie dokonanych zmian
- przewijanie ekranu w poziomie
- RegExp
- obsługa myszy
- podświetlanie składni
- inne

# Różne oblicza Vima

- `evim`
- `gvim`
- `(g)vimdiff`
- `(g)vimtutor`
- `view`
- `rvim rview rgvim rgview`

# Vim – dlaczego?

- Szybkość działania

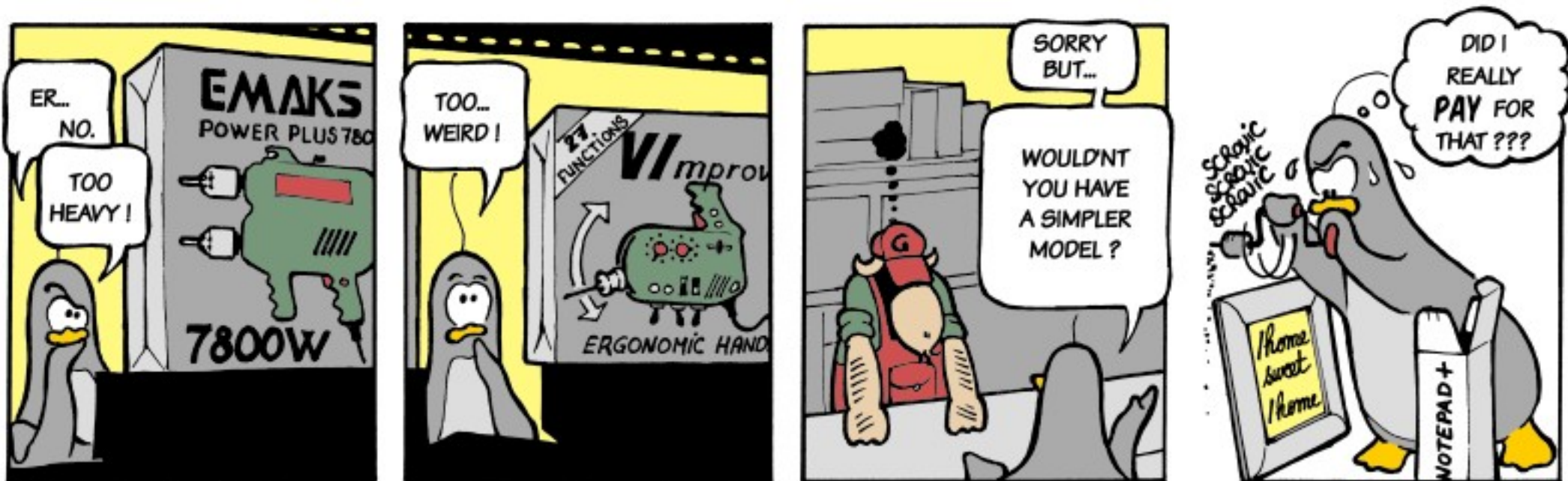
(**E**ight **M**egabytes **A**nd **C**onstantly **S**wapping, **E**MACS **M**akes **A**ny **C**omputer **S**low)

- Produktywność i wygoda (**E**scape-**M**eta-**A**lt-**C**ontrol-**S**hift)

- Dużo opcji konfiguracyjnych

- Olbrzymia ilość skryptów

- Popularność (praktycznie każdy OS)



# Vim – podstawy

– Jak wygenerować losowy ciąg znaków?

# Vim – podstawy

- Jak wygenerować losowy ciąg znaków?
- Posadzić laika przed Vimem i kazać mu wyjść z programu!



# Vim – podstawy (tryby)

## Podstawowe:

- Normal mode
- Insert mode
- Select mode
- Visual mode
- Cmd-line mode
- Ex mode

## Dodatkowe:

- Replace mode
- Insert Normal mode
- Insert Visual mode
- Insert Select mode
- Operator-pending mode
- ...?

# Vim – podstawy (tryby)

## Najważniejsze tryby:

- **Normal mode** – tryb przeglądania dokumentu [**ESC**]
- **Insert mode** – tryb wstawiania (pisanie) [**i/INSERT**]
- **Visual mode** – tryb zaznaczenia [**v**].
- **Cmd-line mode** – polecenia do konsoli [**:**]

# Vim – podstawy (vimtutor)

- **Vimtutor** – nauczyciel Vima
- Vimtutor uruchamia nauczyciela Vima. Najpierw kopiuje właściwy plik, dzięki temu można go zmieniać bez obaw utraty treści.
- Vimtutor przyda się ludziom, którzy chcą się nauczyć pierwszych poleceń Vima
- `:help!`

# Vim – podstawowa konfiguracja

- Dziś Vim jest powszechnie dostarczany z konfiguracją
- Jakie skrypty są ładowane? `vim -V[N]` – tryb gadatliwy.
- Własne skrypty w `~/.vimrc` , `~/.gvimrc`
  
- **set nocompatible** "(nocp) – tryb niekompatybilny z Vi
- **set backspace=indent,eol,start** "(=2) wygodny backspace
- **set ruler** "pasek statusu
- **set number** "numeracja wierszy

# Vim – podstawowa konfiguracja

- **set mouse=a** "obsługa myszy
- **set hlsl** "podświetlanie wyszukanej frazy
- **syntax on/off** " podświetlanie składni
- **set syntax=X** "podświetlanie składni dla X
- **set wrap** "zawijanie linii włączone
- **set paste** "tryb wklejania
- **set autoindent** "automatyczne wcięcia
- **colorscheme SCHEMAT\_KOLORÓW** "(color) kolorki
- **set spell ; set spellang=pl** – słownik

# Vim – okna

- **^W s /** :split – dzieli okno w poziomie
- **^W s /** :new plik – jak split, otwiera plik
- **^W v /** :vsplit – dzieli okno w pionie
- **^W kursor** – przełączanie okien
- **[N] ^W +/-** – zmiana rozmiaru okna o [N]
- **[N] ^W \_** – ustawienie rozmiaru okna na
- **^W q** – zamknięcie okna

# Vim – karty

- **vim -p nazwa1 nazwa2 nazwa3**
- **:tabnew [plik]** – nowa karta
- **:tabn / ^PgUp** – następna karta
- **:tabp / ^PgDn** – poprzednia karta
- **:tab ball** – otwarcie buforów w kartach

# Vim – sztuczki EXperta i nie tylko

- **:%s/AAA/BBB/g** – zamienia wystąpienia AAA na BBB
- **:v/AAA/d** – usuwa linie zawierające AAA
- **:Sex** – bardzo przydatne :)
- **::!date** – wstawia wynik polecenia date
- **^A / ^X** – inkrementacja/dekrementacja liczby pod kursorem
- **=** – formatowanie kodu
- **>> / <<** – wcięcia
- **%** – przejście do sparowanego nawiasu
- **:make** – uruchamia make i pokazuje działanie

# Vim – skrypty

```
34     cout<<ej<<endl;
35     cout<<"-----" <<endl;
36 }
37 };
38 class setOfJobs{
39     int n;
40     int a;
41     aJob *jobs;
42     static bool israndom;
43 public:
44     setOfJobs(int n){
45         if(!israndom){
46             cout<<"Włączam randoma" <<endl;
47             srand(time(0));
48             israndom=1;
49         }
50         jobs = new aJob[n];
51         jobs.
52             aj      m + aJob
53             alphaj  m + aJob
54             bj      m + aJob
55             ej      m + aJob
56             gj      m + aJob
57     bool setOfJobs::israndom=0;
58
59     class perm {
60     public:
61         perm next(){}
```

# Vim – skrypty

- TagList
- c.vim
- OmniCppComplete
- VimCommander
- Vcscocommand
- Vim-LaTeX Suite
- Twitter

Pytania?

# Literatura

- <http://pl.wikipedia.org/wiki/Vim>
- [http://pl.wikipedia.org/wiki/Vi\\_\(program\)](http://pl.wikipedia.org/wiki/Vi_(program))
- <http://pl.wikipedia.org/wiki/Ex>
- <http://pl.wikibooks.org/wiki/Vim>
- [http://pl.wikibooks.org/wiki/Vim/Tablice\\_Vima](http://pl.wikibooks.org/wiki/Vim/Tablice_Vima)
- [http://vim.wikia.com/wiki/Optimize\\_startup\\_time\\_by\\_logging\\_the\\_sourced\\_vimscript\\_files](http://vim.wikia.com/wiki/Optimize_startup_time_by_logging_the_sourced_vimscript_files)
- <http://www.vim.org>
- <http://en.wikipedia.org/wiki/Vi>
- <http://www.oualline.com/vim-cook.htm>
- <http://jakilinux.org/aplikacje/konsola/vim-jako-srodowisko-deweloperskie/>
- <http://www.catswhocode.com/blog/100-vim-commands-every-programmer-should-know>
- [http://vim.wikia.com/wiki/Best\\_Vim\\_Tips](http://vim.wikia.com/wiki/Best_Vim_Tips)
- <http://pl.wikibooks.org/wiki/Vim/>
- <http://en.wikipedia.org/wiki/Vi>
- [http://en.wikipedia.org/wiki/Vim\\_\(text\\_editor\)](http://en.wikipedia.org/wiki/Vim_(text_editor))
- [http://en.wikibooks.org/wiki/Learning\\_the\\_vi\\_editor/Vim](http://en.wikibooks.org/wiki/Learning_the_vi_editor/Vim)
- <http://nonsensopedia.wikia.com/wiki/Vim>
- [http://en.wikipedia.org/wiki/Editor\\_war](http://en.wikipedia.org/wiki/Editor_war)
- <http://www.gnu.org/fun/jokes/gnuemacs.acro.exp.html>
- <http://jakilinux.org/aplikacje/konsola/vim-%e2%80%94-mistrz-klawiatURY/>
- <http://jakilinux.org/aplikacje/konsola/vim-dla-programisty-c-kilka-sztuczek/>
- <http://jakilinux.org/aplikacje/konsola/vim-jako-narzedzie-dtp-i-komunikator-internetowy/>
- <http://jakilinux.org/aplikacje/konsola/efektywne-edytowanie-vimem/>

Dziękuję za uwagę