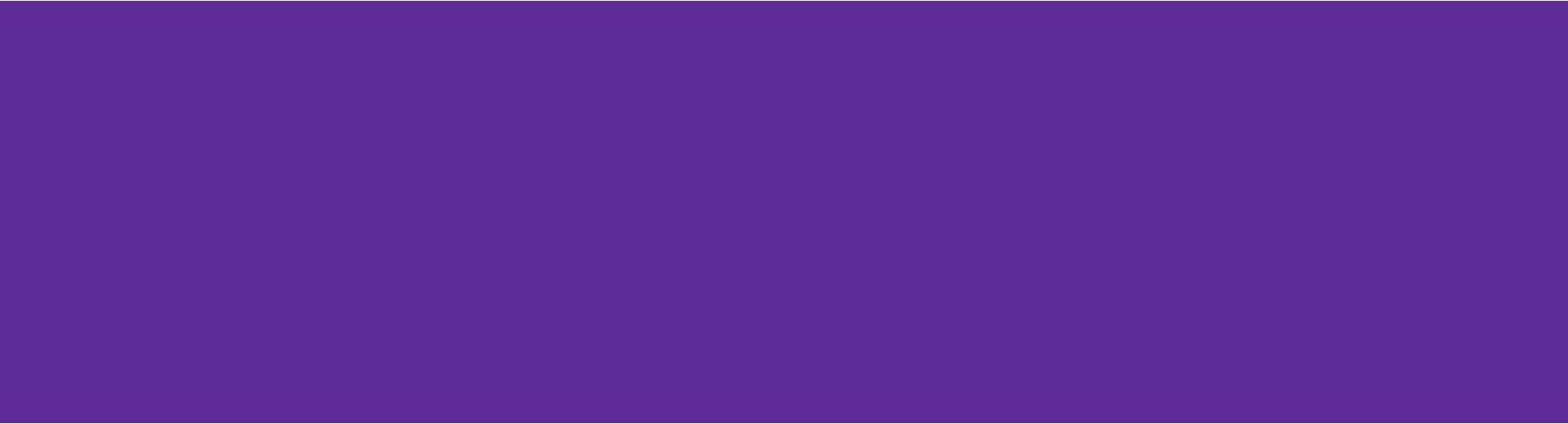


# Koszmar z ulicy systemd v2.0

Krzysztof 'ksx4system' Staniorowski  
Meet IT Toruń N°12



# Wprowadzenie



**Porzućcie wszelką nadzieję.**



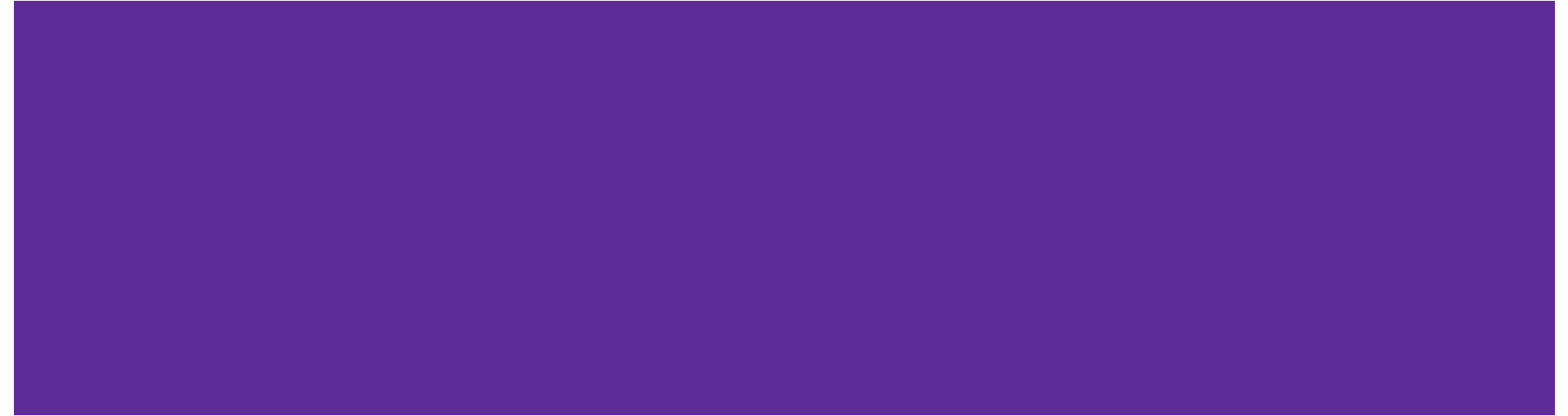
**Co to jest init i za co odpowiada?**



# Co to jest init i za co odpowiada?

- uruchamia się jako pierwszy program po kernelu (stąd pid 1)
- działa nieprzerwanie od uruchomienia do wyłączenia systemu
- odpowiada za sekwencję startową systemu

**Watch your first step.**



**Masz wybór!**



**sysvinit, openrc, upstart, runit...**





**Jaki powinien być pid 1?**



**Możliwie prosto.**

# Less is more.

Autor kodu: Felipe Contreras

```
#!/usr/bin/ruby  
Process.spawn('agetty', 'tty1')  
sleep
```

---

# 29551

Tyle SLOC zawiera kod źródłowy sysvinit.

# 747873

Tyle SLOC zawiera kod źródłowy systemd.

# 25x

...to aż tyle razy więcej :-)

**Dlaczego systemd to zły pomysł?**



**Bo robi więcej niż  
rzeczywiście  
musi.**





wemd

init

# Skrócona lista grzechów systemd

- hostnamed zamiast /etc/hostname
- journald czyli logi binarne zamiast tradycyjnego sysloga
- resolved zamiast /etc/hosts
- timesyncd zamiast ntpdate/rdate lub NTPd
- systemd-random-seed zamiast istniejących rozwiązań RNGd
- machined i importd w roli ersatzu OpenVZ
- pęd do integracji jak największej ilości składników systemu (np. obsługa audio)

**Co dalej?**



# Co dalej?

- cokolwiek zamiast systemd (może Twój własny kod?)
- vdev zamiast udev
- trzeba unikać GNOME3
- może istnieje potrzeba migracji na mniej popularne dystrybucje GNU/Linux jak Devuan, Gentoo czy Stali - nie ma się czego bać ;-)

**Jak to robią inni?**



# Jak to robią inni?

- OpenBSD, FreeBSD i NetBSD korzystają z BSD-style init
- macOS korzysta z launchd (autorskie rozwiązanie Apple)
- Android ma swój własny mechanizm init
- OpenWRT używa init wbudowanego w busybox
- Solaris używa sysvinit

**Jak będzie w przyszłości?**



# Jak będzie w przyszłości?

- macOS pozostanie przy launchd (YA, RLY!)
- FreeBSD zmigruje na launchd lub wprowadzi go jako alternatywę
- NetBSD być może skopiuje rozwiązanie FreeBSD, a OpenBSD nie zmieni nic
- Android zostanie przy własnym rozwiązaniu
- OpenWRT i całe mnóstwo innych projektów embedded pozostanie przy busybox-init lub stworzy własne skrajnie minimalistyczne rozwiązania
- Solaris i inne niszowe UNIXy pozostaną przy sysvinit





# Dziękuję za uwagę!

Chcesz o coś zapytać lub potrzebujesz admina? Napisz do mnie :-)  
hello@ksx4system.net