# Zalety używania planowego języka aglutacyjnego do programowania na przykładzie esperanta.

Tomasz Szymula

Koło naukowe Blabel, AGH

Nta sesja kół naukowych, 2014



# Plano

- Esperanto
  - Czym jest
  - Jakie jest
- W praktyce
  - Banda czworga
  - Moje przykłady

# Esperanto

# Esperanto to język

- planowy,
- międzynarodowy,
- pomocniczy.

# Esperanto

#### Esperanto to język

- planowy,
- międzynarodowy,
- pomocniczy.

#### A dla lingwisty

Aglutynacyjny.

# Plano

- Esperanto
  - Czym jest
  - Jakie jest
- W praktyce
  - Banda czworga
  - Moje przykłady

#### Rdzenie Za broszurą "Malkovru Esperanton"

Rdzenie w języku esperanto pochodzą z:

- 75% z języków romańskich
- 20% z germańskich
- 5% z innych języków

-il

## "narzędzia"

- tranĉi kroić → tranĉilo nóż
- kompili kompilować → kompililo kompilator
- ligi łączyć → ligilo link

-il

# "narzędzia"

- tranĉi kroić → tranĉilo nóż
- kompili kompilować → kompililo kompilator
- ligi łączyć → ligilo link
- manĝi jeść → manĝilo sztuciec

-ar

#### zbiory

- $\bullet$  arbo drzewo  $\rightarrow$  arbaro las
- homo człowiek → homaro ludzkość
- klavo klawisz → klavaro klawiatura

-ar

#### zbiory

- $\bullet$  arbo drzewo  $\rightarrow$  arbaro las
- homo człowiek → homaro ludzkość
- klavo klawisz → klavaro klawiatura
- manĝilo sztuciec → manĝilaro zastawa

#### Afiksy -er

-er

"część"

- ullet programo program $\to$  programero punkt programu
- ullet blogo blogero o blogero wpis na blogu

# Ogólny przykład do afiksów

```
coś w stylu:
manĝi - jesc,
manĝilo - sztuciec
manĝilaro - zastawa
manĝeti - podjadac
manĝegi - "wcinac"
antaŭmanĝi - przedjadac (?)
itd.
```

# Plano

- Esperanto
  - Czym jest
  - Jakie jest
- W praktyce
  - Banda czworga
  - Moje przykłady

# Wzorce projektowe

Wzorce projektowe to dobry przykład, żeby najpierw pokazać, że w ogólnych przypadkach esperanto radziłoby sobie niegorzej niż angielski (który chwilami też jest aglutynacyjny z resztą).

# Obserwator, Obserwowany

Spektato, Spektanto

# Dekorator

Dekorilo

### Plano

- Esperanto
  - Czym jest
  - Jakie jest
- W praktyce
  - Banda czworga
  - Moje przykłady

- Esperanto
  - Czym jest
  - Jakie jest

- W praktyce
  - Banda czworga
  - Moje przykłady

# Kolekcja użytkowników

uzantaro vs. users, userList, userCollection uzantaroj?

# Część

imagePart vs bildero, recivatero



# Ale o co chodzi

MultiValueOutputFeatureToBinaryEncoder vs PlurvaluaEcoAlDuumaKodilo, recivatero

# Inne przykłady

Jeszcze jakieś przykłady oczywiście bym znalazł - dopasuję w zależności od tego ile mi zajmie powiedzenie tego co już jest.

#### Podsumowanie

#### Jeśli

- opracowanoby nowy, lepszy niż esperanto język sztuczny do używania przez programistów,
- zostałby natychmiast wprowadzony do nauki w uniwersytetach oraz uzyskał wsparcie biznesu

z perspektywy ludzkości – czy "inwestycja" zwróciłaby się? Po jakim czasie?