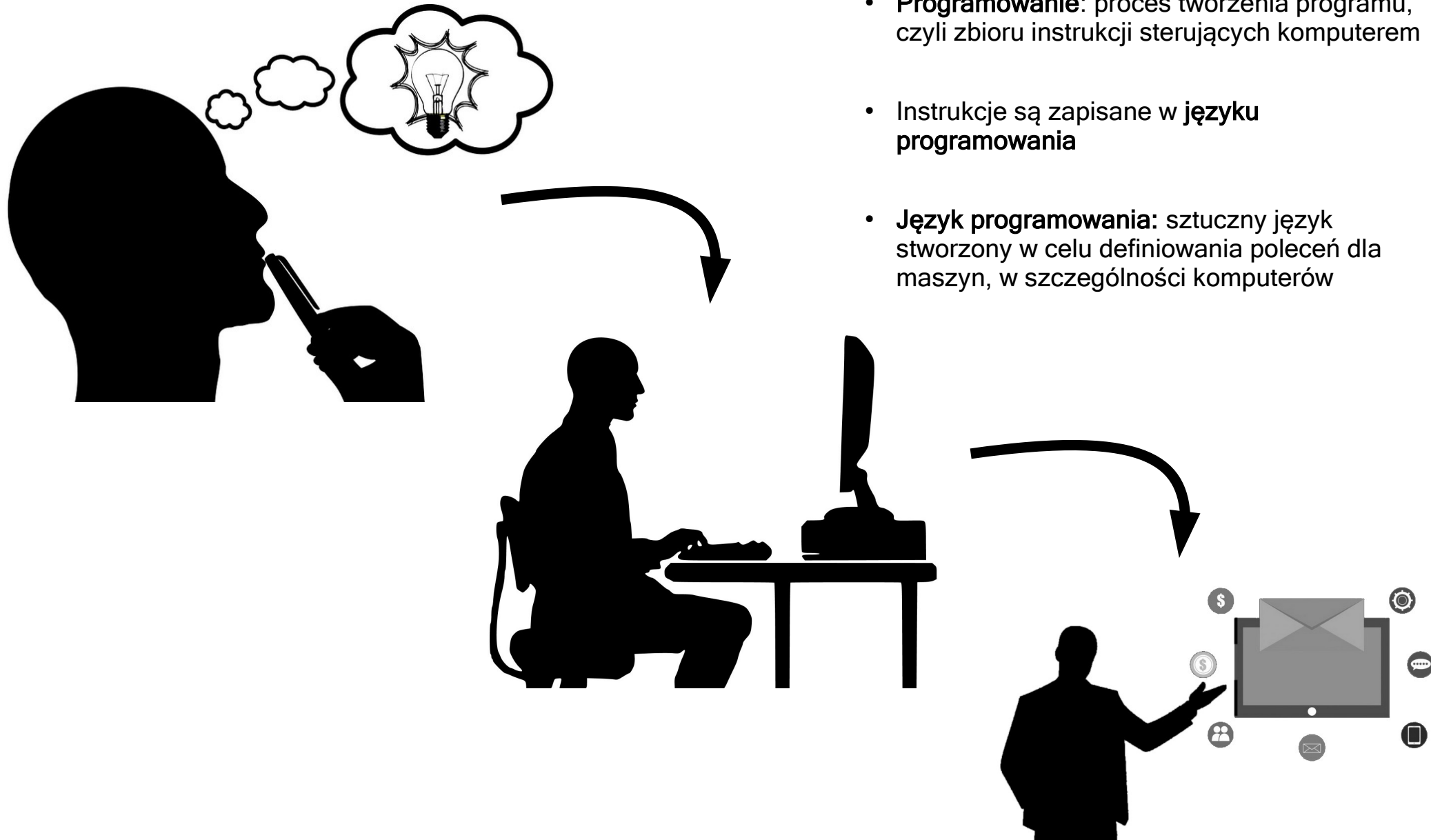


Programowanie funkcyjne - dlaczego?

- **Programowanie:** proces tworzenia programu, czyli zbioru instrukcji sterujących komputerem
- Instrukcje są zapisane w **języku programowania**
- **Język programowania:** sztuczny język stworzony w celu definiowania poleceń dla maszyn, w szczególności komputerów

Programowanie



- Musi być zrozumiały dla maszyny – język formalny
 - Bezpośrednio – język maszynowy
 - Pośrednio – po kompilacji lub interpretacji
- Musi ... czy coś jeszcze musi?
- Jaki powinien być „dobry” język programowania?

- Powinien pozwalać na zdefiniowanie programu wykonującego określone zadania
- Powinien być łatwy do nauczenia...
- Powinien być:
 - Zwięzły, ale przejrzysty,
 - Elegancki, ale lapidarny
 - Elastyczny, ale spójny...
- Powinien być jeden czy powinno ich być wiele?
- Czy wszystko da się napisać w Javie?

Teoria względności lingwistycznej

- Języka używamy do wyrażania myśli
- Sposób myślenia formuje język



Fundacja Sztuka Kaligrafii

0001066C	AF F6 44 01 01 20 08 F0	8C EC 03 46 3A 46 D4 A1	»÷D... -îÿ.F:FđÍ
0001067C	14 E0 04 F1 A8 00 04 46	07 F0 82 EA 00 28 33 46	.Ó.~Ë...F.-ér.(3F
0001068C	4F F0 1C 02 AF F6 68 01	4F F0 01 00 0A DD 08 F0	0-...»÷h.0-...J.-
0001069C	78 EC BA 49 03 46 22 46	79 44 74 39 28 46 98 47	xú! I.F"FyDt9(FSG
000106AC	01 2C 38 E5 08 F0 6C EC	02 46 BA 20 D2 A1 90 47	. 8ñ.-lÿ.F! dÍEG
000106BC	00 20 30 E5 70 B5 04 46	80 68 0D 46 08 F0 20 E8	. 0ñpÁ.FÇh.F.- R
000106CC	4F F4 80 36 58 B9 1C 22	33 46 AF F6 AC 01 01 20	0~Ç6X!..."3F»÷Ç..
000106DC	08 F0 56 EC 02 46 BA 20	D4 A1 90 47 0D E0 20 46	.-Uÿ.F! dÍEG.Ó F
000106EC	07 F0 FE ED 58 B9 20 68	C1 68 20 46 88 47 00 23	.-!YX! h+h FzG.#
000106FC	01 20 1A 46 19 46 08 F0	4C EB 00 20 70 BD 20 46	. .F.F.-LÜ. pZ F

- Języka używamy do wyrażania myśli
- Sposób myślenia formuje język
- Teoria względności lingwistycznej:

Czy język wpływa na sposób myślenia?

Himba



Słowa **Himba** oznaczające kolory:

zuzu – ciemnoniebieski, czerwony, zielony, purpurowy

vapa – biały, odcienie żółtego

buru – odcienie zielonego i niebieskiego

dambu – odcienie zielonego, czerwonego, brązowego



http://en.wikipedia.org/wiki/Himba_people

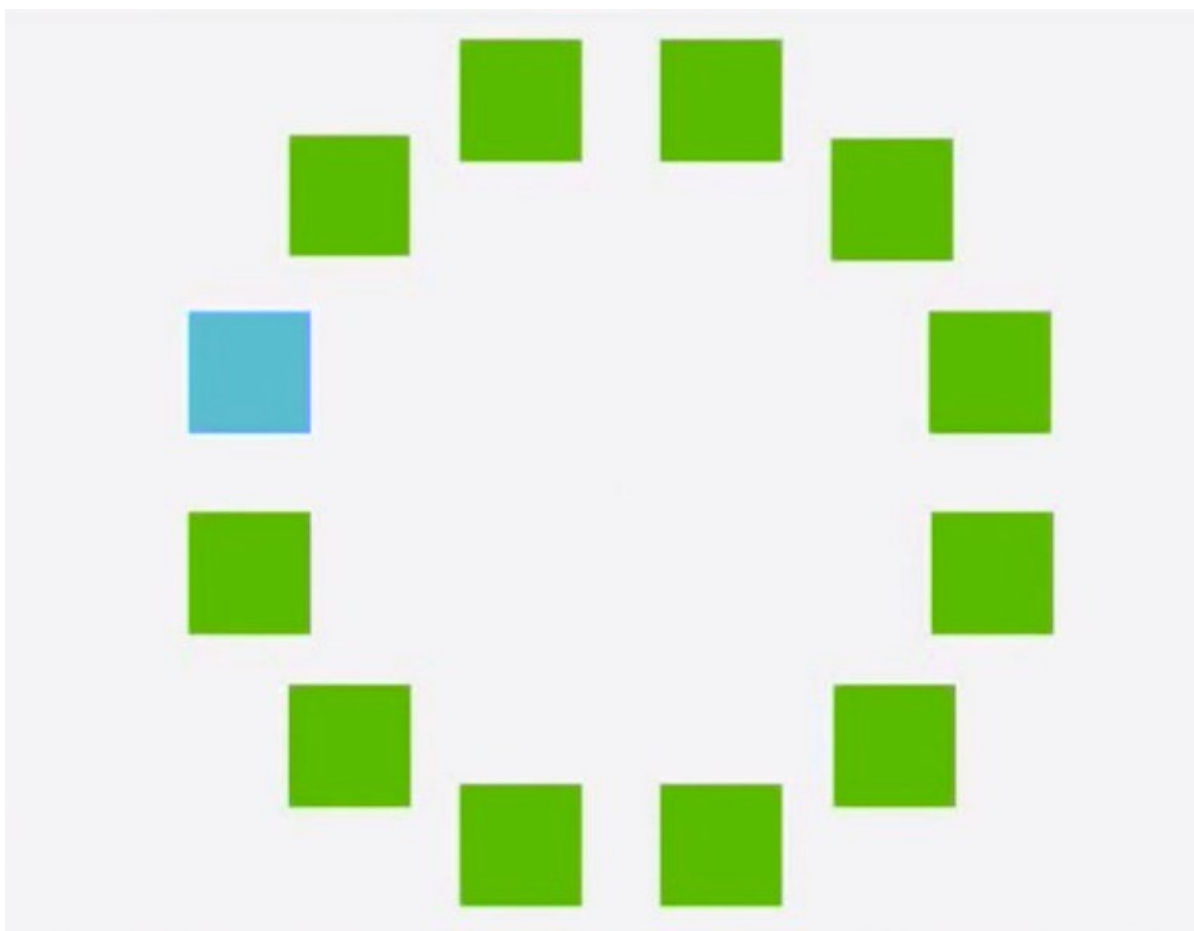
Postrzeganie kolorów



Postrzeganie kolorów



Postrzeganie kolorów



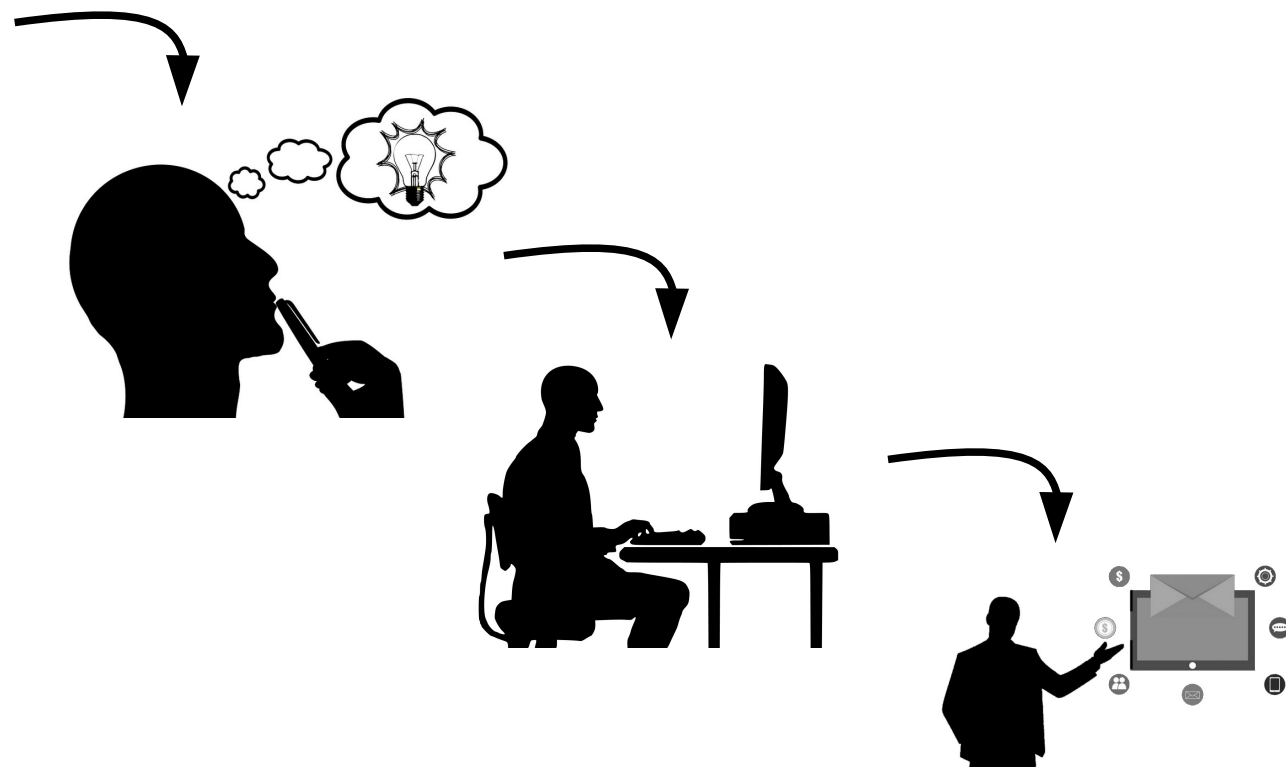
Po co znać różne języki?

- Niektórych myśli nie da się wyrazić w konkretnym języku

Po co znać różne języki?

- Niektórych myśli nie da się wyrazić w konkretnym języku
- Pewnych rzeczy nie da się wymyślić bez znajomości odpowiedniego języka

Language Երան Linguaggio Язык
 Γλώσσα Język ພາສາ: بولی لسان
 ቋንቋ Lenguaje
 Langage ERLANG ভাষা 言語
 भाषा భాష Ngôn ngữ اللغة
 Linguagem Wika ባሕል Լեզու
 Sprache 语言 ʌ77 Bahasa 언어



Pewnych rzeczy nie da się wymyślić bez znajomości odpowiedniego języka