

różne podejścia do pisania aplikacji

- funkcyjne (Haskell, Lisp, Erlang)
- proceduralne (Fortran, Pascal, C)
- logiczne (Prolog, SQL)
- obiektowe (Java, C#, C++, Perl, Python)

granice między podejściami nie są ostre

podjęście proceduralne

- model zorientowany na procesy
- aplikacja składa się z programu głównego i zestawu podprogramów
- program, to zbiór procedur i funkcji

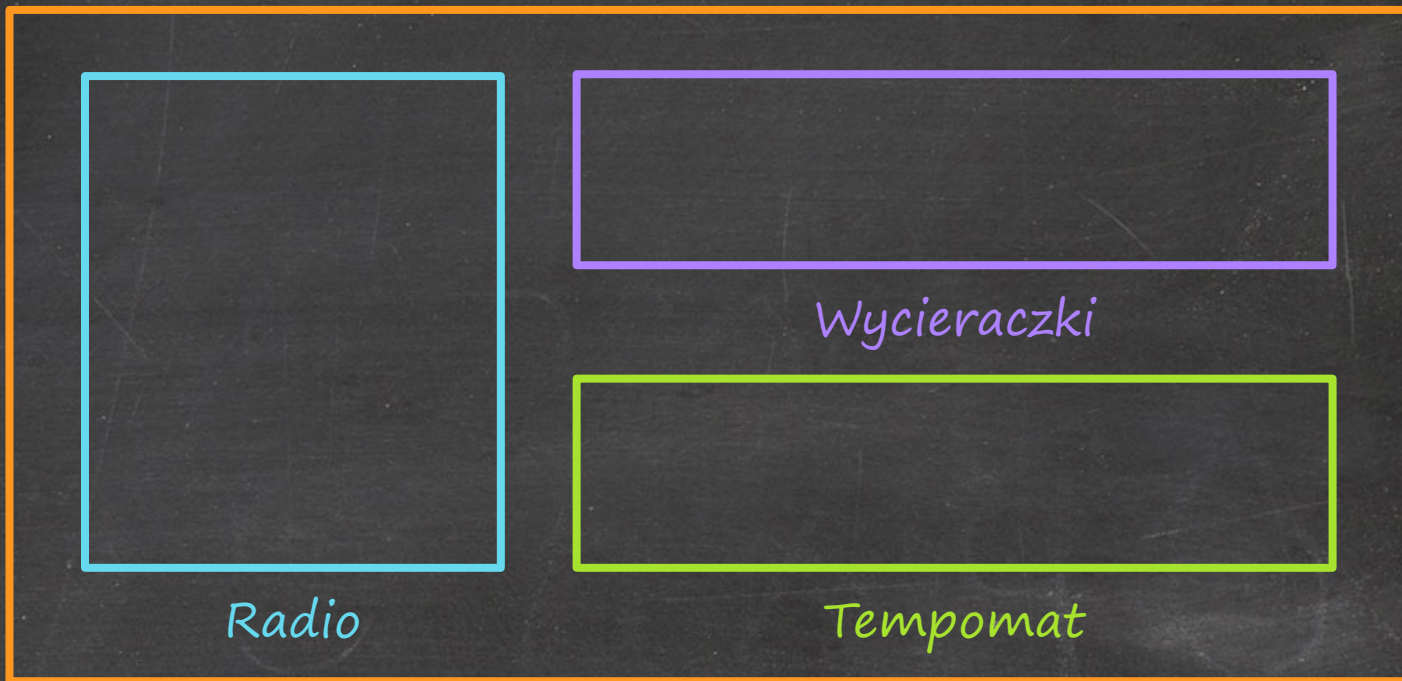
podajcie obiektowe

- wszystko jest obiektem
- aplikacja jest zbiorem komunikujących się ze sobą obiektów

trzy zasady programowania obiektowego

- hermetyzacja
- dziedziczenie
- polimorfizm

hermetyzacja



Samochód

hermetyzacja

*każdy wie, w jaki sposób należy używać danego obiektu i nie
trzeba się przejmować tym, że użycie jednego obiektu
sprawi, że coś się stanie z drugim obiektem*

hermetyzacja



klasa

przepis na obiekt

może istnieć wiele obiektów danej klasy

hermetyzacja

czym jest zwierzę?

- organizm wielokomórkowy
- cudzożywny
- zbudowany z komórek eukariotycznych
- komórki nie posiadają ściany komórkowej

hermetyzacja

klasa A, pakiet A

private pole_lub_metoda

pole_lub_metoda

protected pole_lub_metoda

public pole_lub_metoda

elementy *private* są tylko na
użytek wewnętrzny klasy

klasa B, pakiet A

klasa B, pakiet B

dziedziczenie

Zwierzę

- organizm wielokomórkowy
- cudzożywny
- zbudowany z komórek eukariotycznych
- komórki nie posiadają ścian komórkowej

+

- mózg posiada korę nową

Ssak

~~Gad?~~

- wszystko w Javie jest obiektem
- aplikacja w Javie, to zbiór obiektów komunikujących się ze sobą
- trzy główne zasady: hermetyzacja, dziedziczenie, polimorfizm
- klasa, to przepis na obiekt
- identyfikatory dostępności: *private*, *public* i *protected*
- dziedziczenie: klasa B otrzymuje właściwości klasy A