Programowanie obiektowe

Zadanie I

dodatkowe wymagania

Paweł Daniluk

kwiecień 2014

1 Projekt obiektowy

Program musi udostępniać opisany poniżej interfejs (zestaw klas i metod):

1. `Calc` – kalkulator, wymagane metody:
   (a) `create_expr(str)` – zwraca wyrażenie odpowiadające napisowi
   (b) `create_instr(str)` – zwraca instrukcję odpowiadającą napisowi
   (c) `eval(expr)` – oblicza i zwraca wartość wyrażenia
   (d) `execute(instr)` – wykonuje instrukcję
2. `Expression` – wyrażenie:
   (a) `__add__`, `__sub__`, `__mul__`, `__div__` – zwracają wyrażenie będące wynikiem odpowiedniej operacji na podanych wyrażeniach.
3. `Instruction` – instrukcja

2 Inne wymagania

1. Nie wolno tworzyć niepoprawnych obiektów klas `Expression` i `Instruction`. Tzn. podczas tworzenia obiektu należy sprawdzić poprawność napisu podczas tworzenia obiektu.
2. Jeżeli instrukcja lub wyrażenie zawierają inne wyrażenia, należy tworzyć obiekty odpowiadające podwyrażeniom i przechowywać je jako składowe.
3. Nie wolno przechowywać wyrażenia ani instrukcji w formie napisu.