

Projektowanie i programowanie obiektowe

Cechy

mgr inż. Krzysztof Rewak

10 grudnia 2018

1 Cechy w programowaniu obiektowym

Należy uruchomić w dowolnym środowisku załączony program z katalogu `lab10`. Programy w obu językach wykonują dokładnie to samo zadanie.

1.1 Java

W katalogu `lab10/java` znajduje się kod źródłowy aplikacji podzielonej na pakiety. Należy zbudować, skompilować i uruchomić projekt w dowolny sposób. Zalecane jest środowisko IntelliJ IDEA (dostępne dla studentów za darmo).

1.2 PHP

W katalogu `lab10/php` znajduje się kod źródłowy aplikacji wymagającej autoloadera. Należy uruchomić komendę `composer install`, aby utworzyć katalog `vendor` z wymaganymi plikami. Aplikację uruchamia się poprzez polecenie `php index.php` w głównym katalogu. Zalecane jest środowisko PHPStorm (dostępne dla studentów za darmo).

1.3 Pytania do zadania

Należy odpowiedzieć na następujące pytania dotyczące klas abstrakcyjnych:

- czym jest cecha?
- brak jakiej funkcjonalności mogą zastąpić cechy?
- jaka jest różnica między cechą w PHP i *cechą* w Javie?

2 Zadanie programistyczne

Należy rozszerzyć program:

- program powinien umożliwić dodanie przynajmniej pięciu typów notatek;
- opcje menu powinny zostać wyabstrahowane;
- sługi powinny być unikalne, a więc powtórki powinny dodawać numer: `test`, `test-2`, `test-3`...
- slug powinny być wyświetlane alfabetycznie.

Plik z programem należy dołączyć do repozytorium Git. Zalecane jest uporządkowanie zadań w odpowiadającym im katalogach.