

Programowanie, przykładowe pytania testowe z roku 2009/2010

1. W języku C++ obiekt to:
 - (a) zespół zmiennych wykorzystywanych wspólnie do określonego celu,
 - (b) zespół zmiennych i funkcji wykorzystywanych wspólnie do określonego celu,
 - (c) zmienna (lub stała) o typie danych, który jest klasą,
 - (d) dowolna zmienna lub stała?
2. W języku C++ klasa jest:
 - (a) zespołem funkcji o ustalonym przeznaczeniu,
 - (b) zespołem zmiennych jednakowego typu,
 - (c) złożonym typem danych,
 - (d) zbiorem obiektów?
3. W języku C++ składnikami (*ang. member*) klas mogą być:
 - (a) pola,
 - (b) metody,
 - (c) pola i metody,
 - (d) proste typy danych?
4. Destruktor jest wywoływany:
 - (a) po zakończeniu wykonywania funkcji `main()`,
 - (b) po zakończeniu wykonywania funkcji, w której zadeklarowany jest obiekt?
 - (c) podczas usuwania obiektu z pamięci,
 - (d) podczas tworzenia obiektu (tuż po zarezerwowaniu pamięci na niego)?
5. Pole zadeklarowane z atrybutem `static`:
 - (a) jest stałą,
 - (b) może być modyfikowane tylko przez metody z tej samej klasy,
 - (c) może być modyfikowane tylko przez funkcje zadeklarowane z atrybutem `friend`,
 - (d) jest wspólne dla wszystkich obiektów danej klasy?
6. W języku C++ ciąg instrukcji, w czasie wykonywania którego mogą zostać zgłoszone wyjątki, które chcemy przechwytywać, należy umieścić w bloku zaczynającego się słowem kluczowym:
 - (a) `switch`
 - (b) `emit`
 - (c) `throw`
 - (d) `try`
7. W języku C++ wyjątek będzie przechwycony, gdy:
 - (a) nazwa obiektu reprezentującego wyjątek zostanie dopasowana do nazwy argumentu w odpowiednim bloku `catch`,
 - (b) typ danych obiektu reprezentującego wyjątek zostanie dopasowany do typu danych argumentu w odpowiednim bloku `catch`,
 - (c) nazwa i typ danych obiektu reprezentującego wyjątek zostaną dopasowane do nazwy i typu danych argumentu w odpowiednim bloku `catch`,
 - (d) obiekt reprezentujący wyjątek jest klasy pochodnej od `exception`?

8. Deklaracja `throw()` po nagłówku funkcji oznacza, że:
- (a) w obrębie tej funkcji mogą być zgłaszane wyjątki dowolnego typu,
 - (b) w obrębie tej funkcji nie będą zgłaszane wyjątki,
 - (c) ta funkcja może przechwytywać wyjątki,
 - (d) w obrębie tej funkcji zawsze (tzn. przy każdym wywołaniu jej) będzie zgłoszony wyjątek?
9. W języku C++, jeżeli w pewnej klasie A destruktor został zadeklarowany jako wirtualny, to destruktor zdefiniowany w klasie B pochodnej w stosunku do A jest:
- (a) zawsze wykonywany dla obiektów klasy B przed destruktozem zdefiniowanym w klasie A,
 - (b) zawsze wykonywany dla obiektów klasy B zamiast destruktora zdefiniowanego w klasie A,
 - (c) zawsze wykonywany dla obiektów klasy B po destruktorze zdefiniowanym w klasie A,
 - (d) wykonywany dla obiektów klasy B tylko wtedy, gdy zostały one utworzone dynamicznie (tzn. z pomocą `new`)?
10. Klasa z biblioteki *Qt* nadrzędna w stosunku do wszystkich klas reprezentujących standardowe komponenty interfejsu użytkownika, to:
- (a) `QApplication`
 - (b) `QPainter`
 - (c) `QLabel`
 - (d) `QWidget`