

Jak wykonywać ćwiczenia/zadania domowe?

1. Środowisko

Jeżeli zadanie nie zawiera innych wskazówek - zadania programistyczne wykonujemy w środowisku **Eclipse** (<http://eclipse.org>).

Najwygodniej jest wybrać opcję Download na tej stronie, a następnie Eclipse IDE for Java Developers.

Oczywiście wcześniej należy mieć zainstalowaną platformę Java. Ze względu na obecną konfigurację środowiska testowego preferowana jest wersja **Java 1.8**, a jeśli skorzystamy z nowszych wersji (np. Java 10), to należy zadbać, aby **kod kompilował się kompilatorem Javy 1.8**.¹

Po uruchomieniu Eclipse i utworzeniu workspace (np. Z:\JavaWsp lub D:\Zadania - nazwa zależy od Państwa) ustalamy kodowanie plików tekstowych (w tym kodów źródłowych) na UTF-8.

To bardzo ważne wymaganie, bowiem jego niespełnienie może powodować odrzucanie rozwiązań.

Aby ustalić kodowanie:

- wybieramy opcje Window-Preferences- General-Workspace,
- jeśli pod nagłówkiem Text file encoding - Default nie widzimy UTF-8 zaznaczamy Other i z listy wybieramy UTF-8.

2. Wykonywanie zadań i przekazywanie rozwiązań

Przy wykonywaniu zadań będziemy korzystać z Systemu Doskonalenia Kwalifikacji Programistycznych, który w wielu przypadkach będzie wskazywał błędy popełnione w rozwiązaniach.

¹ Nowe wersje Java 9 i 10 nie wniosły żadnych istotnych, ważnych dla naszych zajęć, zmian do języka i bibliotek. Dlatego całkiem wystarczająca jest wersja 1.8 - bardziej dojrzała i wygodniejsza w użyciu.

Ogólna procedura działania

1. Otworzyć stronę **sdkp.pjwstk.edu.pl** i zalogować się (tak jak do EDUX)
(uwaga: najlepiej korzystać z przeglądark **Firefox lub Chrome**).
2. Wybrać zakładkę "Praca z projektami".

Wybierz laboratorium: GUI-1, 2015-03-08, GUI1_TS_KBTST0001

Zadania laboratorium

Pobierz plik projektu

3. Aby zobaczyć zadania do wykonania - wybrać "Zadania laboratorium"
4. Pobrać projekt ("Pobierz plik projektu") - uzyskamy archiwum ZIP szablonu projektu,
5. To archiwum ZIP szablonu projektu importować do Eclipse ("Import-General-Existing Projects" - zaznaczyć opcję "Select archive file" i wybrać zip przez "Browse")
6. Wykonać zadania
7. Eksportować projekt do archiwum ZIP projektu ("Export-General-Archive File"); nazwa pliku archiwum winna mieć formę:

- **kurs?_NI_nrInd.zip** , gdzie:
 - o *kurs* - skrót nazwy przedmiotu (PPJ, GUI, UTP, TPO itp.)
 - o **?** - nr zadań domowych,
 - o **N** pierwsza litera nazwiska, **I** pierwsza litera imienia; **bez polskich znaków**
 - o **nrInd** - numer indeksu (np. S1111 lub PD3333)

Np. studentka o nazwisku Abacka i imieniu Anna z numerem indeksu S0001, wykonując zadania domowe 1 z przedmiotu PPJ, eksportuje projekt do pliku o nazwie: PPJ1_AA_S0001.zip. Zobacz też pomoc na końcu dokumentu.

8. Archiwum ZIP projektu uploadować na serwer: [browse pozwala wybrać plik]

Twoje archiwum projektu do wysłania: Browse... No file selected.

Wyślij plik projektu

Po kliknięciu "Wyślij plik projektu" nasz projekt zostanie załadowany na serwer.

Jednocześnie uzyskamy informacje o ew. formalnych wadach projektu np.

W szczególności:

- czy w ZIP jest właściwie nazwany katalog projektu i czy są w nim pliki .project i .classpath,
- czy są wszystkie wymagane pakiety i klasy,
- czy w odpowiednich klasach jest metoda main,
- czy nie były przeprowadzone niedozwolone modyfikacje kodu utworzonego przez system (niektóre - oczywiście nie wszystkie - zadania mogą mieć takie gotowe kody, których w całości lub częściowo nie wolno zmienić),
- czy w kodzie jest komentarz dokumentacyjny @author i czy ma właściwe dane.

To sprawdzenie jest dla Państwa pomocą, bo pozwala przed przekazaniem rozwiązania naprawić błędy formalne, które skutkowałyby jego odrzuceniem.

Oczywiście, nie ma konieczności naprawy takich błędów, szczególnie, gdy dowiemy się, że któreś z zadań nie zostało wykonane lub ma inne błędy formalne (możemy przecież wykonać tylko część zadań).

Ew. poprawione rozwiązanie eksportujemy do pliku **o tej samej nazwie** i znowu uploadujemy (przy uploadzie plik na serwerze zostanie nadpisany).

Jeżeli formalne wymagania są spełnione, to otrzymamy komunikat "Struktura projektu prawidłowa".

Na koniec uzyskamy informację o tym, że plik został załadowany na serwer.

Uwaga 1: brak jakiegokolwiek informacji zwrotnej po uploadzie projektu oznacza, że projekt nie został załadowany na serwer. Wtedy należy odświeżyć stronę SDKP i powtórzyć ładowanie.

Uwaga 2: jeśli w trakcie działania z SDKP wygaśnie sesja lub nastąpią przerwy sieciowe (co może np. objawiać się niemożnością wykonywania działań w systemie) należy odświeżyć stronę SDKP (reload).

Ważna uwaga dodatkowa

Podany termin wykonania zadania jest obowiązkowy. Po tym terminie nie będzie możliwości załadowania rozwiązania do systemu.

Przykładowo termin 20 lipca oznacza, że rozwiązania możemy ładować do 20 lipca do godz. 23.59.

Warto ładować rozwiązania wcześniej, np. na dzień przed ostatecznym terminem, ze względu na możliwość wystąpienia różnych problemów sieciowych.

3. Ocena rozwiązań

Po upływie terminu ładowania rozwiązań, Państwa rozwiązania zostaną sprawdzone przez system pod wybranymi względami (np. poprawność rozwiązania, spełnianie wymagań, styl kodowania). W zależności od zadania mogą być sprawdzane niektóre rzeczy lub nawet nic (oprócz wymagań formalnych).

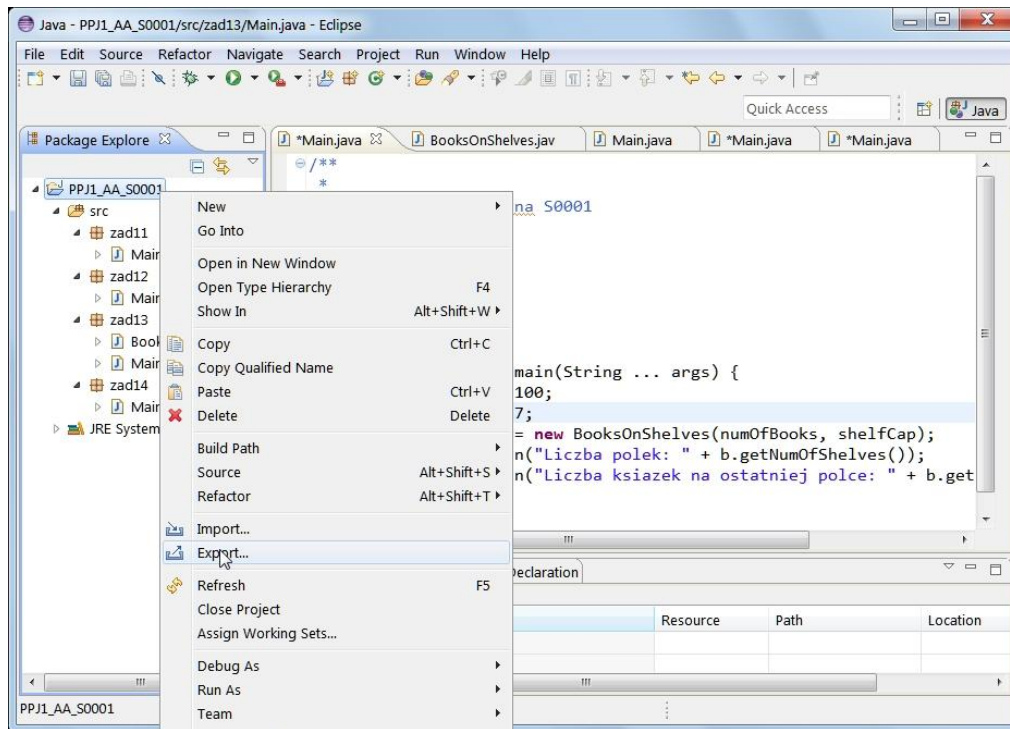
W zakładce "Rezultaty ćwiczeń" SDKP uzyskają Państwo informacje o wynikach testów i przyznane przez system punkty. Będzie ona widoczna po ustalonym terminie oddania zadania, niekoniecznie od razu (zazwyczaj na następny dzień).

Te punkty nie są ostateczne. Po dodatkowym sprawdzeniu Państwa rozwiązań prowadzący przyzna punkty (których może być więcej lub mniej, niż przyznanych przez system) i opatrzy te zmiany ew. komentarzami.

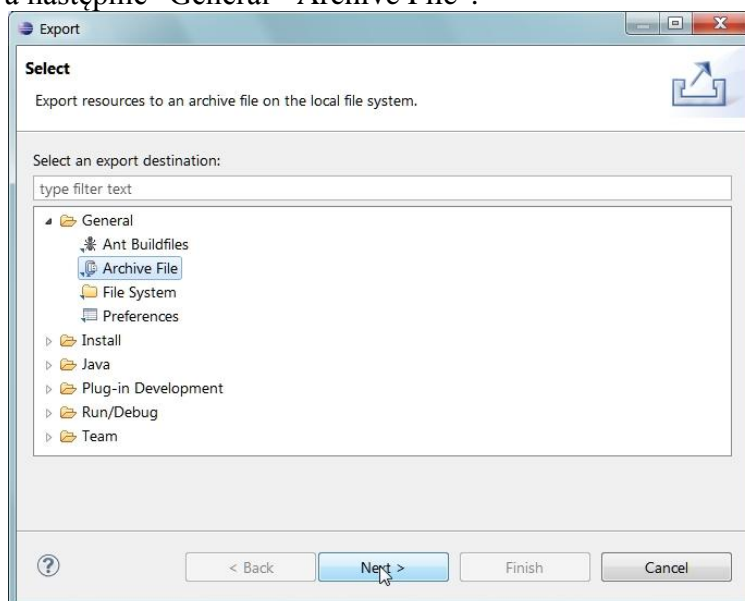
Pomoc

Eksport gotowego projektu

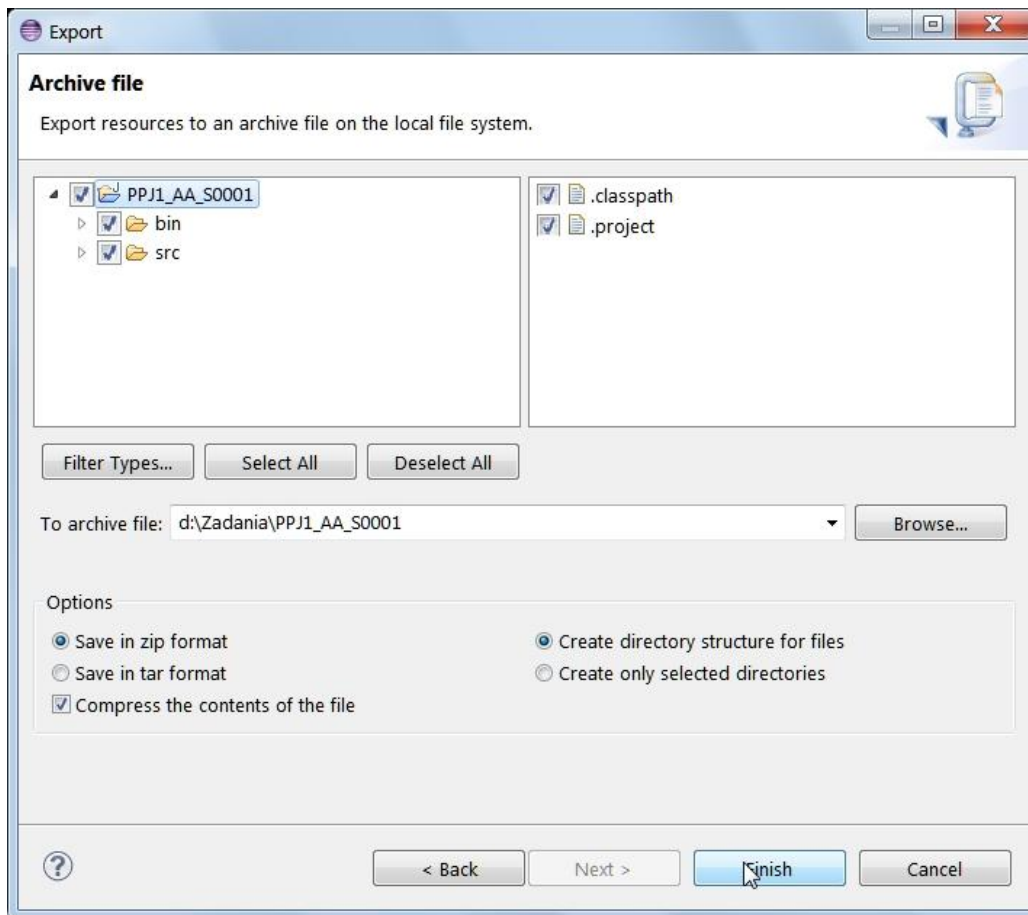
A. W 'Package Explorer' zaznaczamy projekt i z menu kontekstowego wybieramy opcję "Export"



a następnie "General - Archive File":



B. W dialogu zaznaczamy zasoby do eksportu oraz wprowadzamy nazwę pliku archiwum (wygodnie będzie umieścić go w tym samym workspace lub też).



Bardzo wazne:

- trzeba koniecznie mieć zaznaczone .project i .classpath,
- nie należy bez ważnych powodów zaznaczać settings (jeśli są),
- bin i src muszą być zaznaczone,
- nie może być innych zaznaczonych projektów,
- zapisujemy projekt w formacie zip,
- nazwa pliku archiwum zip musi być taka sama jak nazwa projektu, czyli musi to być plik o nazwie:

kurs?_NI_nrInd.zip , gdzie:

- *kurs* - skrót nazwy przedmiotu (PPJ, GUI, WDP, ZAP, PRA itp.)
- *?* - nr zadań domowych,
- *N* pierwsza litera nazwiska, *I* pierwsza litera imienia; **bez polskich znaków**)
- *nrInd* - numer indeksu (tak jak przy logowaniu: np. s1111 lub pd3333)