

Programowanie w języku Java
Zadania projektowe, UJK Kielce, rok akademicki 2022/2023
Termin składania projektów: 30.06.2023
email: pslusarczyk@ujk.edu.pl

Napisz aplikację desktopową w języku Java realizującą funkcjonalność firmy handlowej oferującej sprzedaż wskazanej w treści zadania **kategorii produktów**. Aplikacja będzie realizowała następujące wymagania funkcjonalne:

- wyświetlanie produktów – stanu magazynowego (produkt, cena, liczba dostępnych sztuk),
- wyszukiwanie produktów w magazynie wg różnych kategorii,
- dodawanie nowych produktów – przyjęcie towaru,
- sprzedaż produktów – usuwanie produktów z magazynu.

Dane dla aplikacji (stan magazynu) będą przechowywane w plik(u/ach) tekstowy(m/ch) w formacie CSV, w którym poszczególne wartości rozdzielane są przecinkami. Po uruchomieniu aplikacja wczyta stan magazynu do wskazanego w treści zadania **kontenera obiektów**. Przetwarzanie danych będzie realizowane w pamięci komputera w odpowiednim kontenerze. Podczas zamykania, aplikacja zapisze zaktualizowany stan magazynu w plik(u/ch) CSV.

Należy zaprojektować i zaimplementować hierarchię klas służących do reprezentowania wybranej kategorii produktów.

Aplikacja musi spełniać następujące minimalne wymagania :

1. Stan magazynu musi zawierać min. 15 pozycji.
2. Hierarchia klas musi składać się z min. 3 poziomów.
3. Każda z klas musi posiadać min. 10 metod w tym: konstruktory, metody dostępu, metody użytkowe: `toString()`, `equals()`, `compare()`.
4. Należy zaimplementować klasy obsługujące dedykowane wyjątki i zaprezentować mechanizmu ich zgłaszania i przechwytywania.

Kategorie produktów oraz typy kontenerów dla wybranego numeru zadania projektowego wyspecyfikowane są w tabeli na następnej stronie.

Projekt jest realizowany indywidualnie lub w zespołach dwuosobowych. W przypadku zespołów, każda osoba przygotowuje wersję aplikacji opartą na innym kontenerze. Osoby realizujące projekt dwuosobowo, wybierają wspólną kategorię produktów i różne kontenery np. 105 i 106 albo 119 i 120.

Programowanie w języku Java
Zadania projektowe, UJK Kielce, rok akademicki 2022/2023
Termin składania projektów: 30.06.2023
email: pslusarczyk@ujk.edu.pl

Typ kontenera

Kategoria produktów	Lista <i>ArrayList</i>	Lista <i>LinkedList</i>
Pojazdy osobowe (samochody, motocykle, quady, ...)	101	102
Księgarnia (książki, multimedia, gadżety, ...)	103	104
Produkty i akcesoria GSM (Telefon, smartfony, akcesoria, ...)	105	106
Kosmetyki (mydła, szampony, kremy, ...)	107	108
Urządzenia komputerowe (komputery, laptopy, tablety, ...)	109	110
Sprzęt RTV (TV, radio, dekodery, DVD, ...)	111	112
AGD (lodówki, pralki, zmywarki, ...)	113	114
Artykuły spożywcze (napoje, słodczy, nabiał, ...)	115	116
Sprzęt fotograficzny (aparaty, kamery, obiektywy, akcesoria, ...)	117	118
Garderoba (odzież, obuwie, dodatki, ...)	119	120
Apteka (tabletki, syropy, maści, ...)	121	122
Elektronarzędzia (wiertarki, szlifierki, wyrzynarki, frezarki ...)	123	124
Urządzenia ogrodnicze (kosiarki, piły, myjki ciśnieniowe, ...)	125	126
Produkty samochodowe (opony, felgi, akumulatory, akcesoria, ...)	127	128
Urządzenia i akcesoria USB (pamięć, przełączniki, słuchawki, kamery, ...)	129	130
Sprzęt muzyczny (instrumenty, mikrofony, akcesoria...)	131	132
Sprzęt Hi-Fi (wzmacniacze, CD, odtw. strumieniowe, ...)	133	134
Kategoria do wyboru (.....)	135	136
Kategoria do wyboru (.....)	137	138
Kategoria do wyboru (.....)	139	140
Kategoria do wyboru (.....)	141	142

Programowanie w języku Java
Zadania projektowe, UJK Kielce, rok akademicki 2022/2023
Termin składania projektów: 30.06.2023
email: pslusarczyk@ujk.edu.pl

Nr	Imię i nazwisko	Nr	Imię i nazwisko
101		102	
103		104	
105		106	
107		108	
109		110	
111		112	
113		114	
115		116	
117		118	
119		120	
121		122	
123		124	
125		126	
127		128	
129		130	
131		132	
133		134	
135		136	
137		138	
139		140	
141		142	