## Paradygmaty programowania laboratorium

Lista 8 do wykładu 7 6 grudnia 2018

## !! Dozwolone jest tylko wykorzystywanie struktur omawianych na wykładzie

## Zadanie (OCaml 10 pkt)

Zaimplementuj moduły MAGAZYN oraz SKLEP według modelu producent-konsumer. Typ produktu (nazwa wraz z ceną docelowo) na magazynie jak i na sklepie powinien być ten sam (współdzielenie typów w modułach).

Magazyn powinien zawierać takie pola jak produkty, maksymalną pojemność (maksymalna liczba produktów jaka może się w nim znajdować), pole określające czy magazyn jest pusty oraz następujące metody: uzupełnij magazyn, pobierz z magazynu.

Sklep natomiast powinien zawierać takie pola jak produkty, sprzedane produkty oraz liczba dostępnych produktów. Jako metody struktura powinna zawierać takie metody jak uzupełnij produkty, sprzedaj produkt (o zadanej nazwie) , podsumuj wartość produktów na sklepie, podsumuj liczbę produktów sprzedanych, podsumuj wartość produktów sprzedanych.

Pamiętaj o dodatkowych elementach modułów jak wyjątki, które powinny mić miejść w momencie np. jak chcemy sprzedać produkt, ale produktów do sprzedania już nie ma lub nie znaleziono produktu o konkretnej nazwie.