

Python	<p>Tytuł: <u>Finanse i obiektowość</u></p> <p>Treść: [WSTĘP] Język programowania taki jak Python jest powszechnie używany do analizy i obróbki danych finansowych. Można by stwierdzić, że Python umożliwia użytkownikowi wykonywanie podobnych czynności jak popularny program Excel, jednak w środowisku programistycznym.</p> <p>W tym zadaniu mamy do czynienia z przykładową fakturą za towary w sklepie z ekologiczną żywnością w formacie CSV(plik faktura.csv).</p> <p>[POLECENIE] Waszym zadaniem będzie stworzyć algorytm, który wyceni produkty, których parametry niezbędne do wyceny zawarte są w pliku <i>faktura.csv</i> według pewnego wzoru, tak aby zautomatyzować żmudną pracę związaną z ręcznym przeliczaniem cen produktów i podatku, w celu obliczenia ceny sklepowej.</p> <p>[OPIS DO POLECENIA] Plik faktura.csv składa się z wartości oddzielonych znakiem „;”. Kolumny od lewej zawierają wartości:</p> <p>[Nazwa produktu];[Cena netto bez przecinka*];[Podatek VAT];[Narzut]</p> <p>[PRZYKŁAD] Przykładowy wiersz:</p> <p>Baton bezglutenowy;275;8;43</p> <p>Algorytm powinien zwrócić i zaprezentować cenę produktu za jaką powinien być sprzedany w sklepie wyliczając ją ze wzoru:</p> <p>CENA SKLEPOWA(dla tego przykładu)= $=(275*0.01)*[1+(8*0.01)]*[1+(43*0.01)] = 4.2471 \sim 4.25$</p> <p>CENA SKLEPOWA(wzór ogólny) = $[<\text{Cena netto bez przecinka}>*0.01]*[1+(<\text{Podatek VAT}>*0.01)]*[1+(<\text{Narzut}>*0.01)]$</p> <p>Wymagania: [FORMA PREZENTACJI] Wyniki wyceny mogą być prezentowane w konsoli, lub w postaci tabeli excel/html(za prezentację w postaci tabeli są przewidziane dodatkowe punkty).</p> <p>Przykładowy wydruk z konsoli:</p> <p>[Baton bezglutenowy]</p>
--------	--

	<pre> cena_netto = 2.75 podatek_vat = 8% narzut=43% CENA_SKLEPOWA=4.25 ----- [Ciastka z sezamem] cena_netto = 2.35 podatek_vat = 5% narzut=42% CENA_SKLEPOWA=3.50 Itp... </pre>
Pseudo-assembler	<p>Tytuł: Sortowanie</p> <p>Treść: Napisz program sortujący losową tablicę liczb wykorzystując sortowanie bąbelkowe.</p> <p>Specyfikacja: Do oddania jest skrypt w języku Pseudoassemblera Politechniki Warszawskiej, który jest poprawnie interpretowany przez internetową wersję Interpretera PPW KNI.</p>
Algorytmiczne	<p>Tytuł: Bankomat</p> <p>Treść: Wejście rozpoczyna się liczbą n oznaczającą ilość dostępnych nominałów w bankomacie. W następnej linii znajduje się n liczb (nie większych niż tysiąc) posortowanych rosnąco - są to kolejne dostępne nominały. W kolejnym wierszu podana jest liczba q oznaczająca ilość zapytań wypłatowych. Każde zapytanie składa się z jednej dowolnej liczby.</p> <p>Dla każdego zapytania należy wypisać kombinację nominałów, które umożliwiają wykorzystanie jak najmniejszej ilości monet/banknotów. Możliwa jest sytuacja, w której nie da się wypłacić danej kwoty!</p> <p>Na przykład: dla dostępnych nominałów 1, 5, 10, 20, 50 oraz zapytania 68, wyjście powinno być:</p> <pre> 50 x1 10 x1 5 x1 1 x3 </pre>
Nieszablonowe	<p>Tytuł: Gra w życie</p> <p>Treść: Przygotuj swoją implementację "Gry w życie" opisaną na stronie https://en.wikipedia.org/wiki/Conway%27s_Game_of_Life. Dodatkowo punktowane będą wszelkie udoskonalenia wizualne jak i startowy układ generujący ciekawe efekty.</p>
Otwarte	<p>Tytuł: Sinokoperkowy róż</p> <p>Treść: Napisz aplikację, dzięki której będzie możliwe pobranie koloru z miejsca kliknięcia myszką.</p>

	<p>Wymagania:</p> <ul style="list-style-type: none">• Sposób wykonania zadania – dowolny• Po kliknięciu powinno pokazać się okno z obszarem w tym kolorze i możliwości sprawdzenia jego zapisu w RGB, CMYK, HSV, HSL czy zapisie heksadecymalnym• Dodatkowy plus za wyświetlenie nazwy koloru zgodnej z prawdą
--	---