

Лабораторная работа №1 Классы. Основные понятия.

Написать программу согласно варианта. Для организации стека или очереди можно использовать стандартные функции.

Каждый разрабатываемый класс должен, как правило, содержать следующие элементы: скрытые поля, конструктор по умолчанию, конструктор с параметрами, конструктор со списком инициализации переменных, конструктор копирования, деструктор, методы: изменения, отображения полей класса и методы согласно задания, дружественные функции, методы для установки и возвращения значений полей, методы согласно задания. Функциональные элементы класса должны обеспечивать непротиворечивый, полный, минимальный и удобный интерфейс класса.

Вариант определяет преподаватель.

Вариант 1.

1. Описать класс для хранения следующей информации:

- название продукции,
- стоимость за единицу,
- количество,
- дата выпуска,
- изготовитель.

2. Предусмотреть возможность добавления и вывод на экран объектов класса. Для хранения данных использовать стек.

3. Определить среднюю стоимость за единицу продукции, по каждому изготовителю.

Вариант 2.

1. Описать класс для хранения следующей информации:

- код товара,
- название фирмы-производителя,
- стоимость,
- дата поступления на склад,
- дата отгрузки.

2. Предусмотреть возможность добавления и вывод на экран объектов класса. Для хранения данных использовать очередь.

3. Определить минимальную стоимость партии по каждому из встречающихся товаров.

Вариант 3.

1. Описать класс для хранения следующей информации:

- наименование товара,
- место покупки,
- цена,
- дата покупки.

2. Предусмотреть возможность добавления и вывод на экран объектов класса. Для хранения данных использовать стек.

3. Определить общую стоимость покупок по каждому из встречающихся мест покупок.

Вариант 4.

1. Описать класс для хранения следующей информации:
 - номер заказа,
 - дата заказа,
 - стоимость,
 - код исполнителя,
 - дата выполнения.
2. Предусмотреть возможность добавления и вывод на экран объектов класса. Для хранения данных использовать очередь.
3. Определить общую стоимость заказов, по каждому из встречающихся исполнителей.

Вариант 5.

1. Описать класс для хранения следующей информации:
 - Ф.И.О.,
 - должность,
 - оклад,
 - дата поступления на работу,
 - стаж к моменту поступления.
2. Предусмотреть возможность добавления и вывод на экран объектов класса. Для хранения данных использовать стек.
3. Определить средний оклад лиц, принятых на работу по каждой из встречающихся должностей.

Вариант 6.

1. Описать класс для хранения следующей информации:
 - код владельца,
 - номер автомобиля,
 - марка автомобиля,
 - год выпуска,
 - дата регистрации.
2. Предусмотреть возможность добавления и вывод на экран объектов класса. Для хранения данных использовать очередь.
3. Определить средний возраст автомобилей по каждой из встречающейся марки автомобиля.