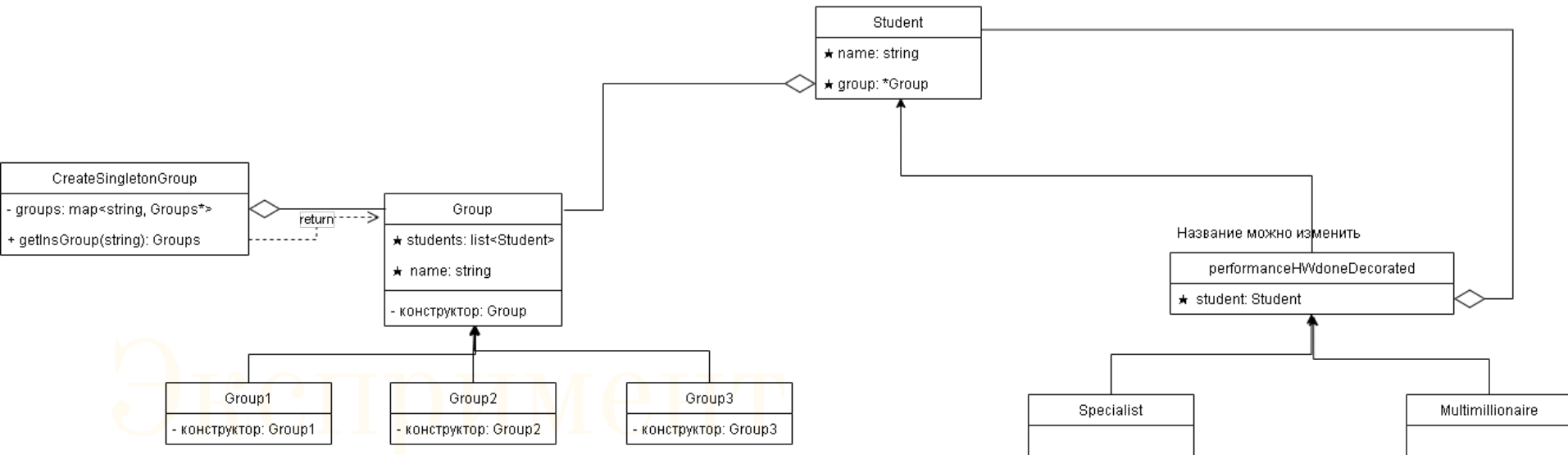


# Дз. Лямбда-Функции

—

модификатор ★ - означает, что выбор прав доступа на ваш выбор



Желательно вместо Group1, Group2, Group3 - дать осмысленные названия

# CreateSingleton Group

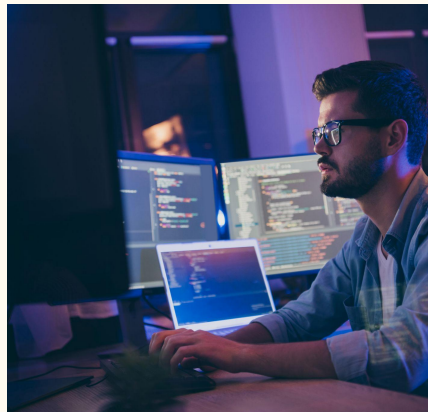
Объект Паттерна

Singleton

- содержит Static объект контейнера map - хранящий ссылки на объекты типа Group по ключу string(имя группы)
  - Так же возвращающий объект (или указатель на объект) Group под соответствующим ключом из map
  - название группы передается входным параметром в функцию Instance
-

# Студенты бывают 3х ВИДОВ

1. Обычные - базовый класс
2. Специалисты и мультимиллионеры
3. Последние в свою очередь реализуются посредством наследования от класса `performanceHWdoneDecorated` обеспечивающего декорирование объектов `Student`



Также, желательно  
класс студентов(и его  
потомков) наполнить  
осмысленными полями

# На основе получившийся системы реализовать

## Контейнер студентов

Хранящий, как обычных студентов, так и их потомков

## Функцию группировки объектов

- Группировать студентов по определенному полю  
Под группировкой понимать следующее:
  - Упорядочивание объектов по определенному полю
  - То есть, объекты, допустим с одинаковым именем группой, должны располагаться строго друг за другом в контейнере

Воспользовавшись  
функцией  
partition реализовать  
алгоритм группировки  
объектов

# partition

Принимает предикат, проверяющий элемент на соответствие критерию, и возвращает результат этой проверки.

В итоге функция разделяет контейнер на 2 части:

- На неподошедшие под предикат
- И на подошедшие под предикат

Функция возвращает итератор на первый элемент который относится ко второй части



# Для подготовки к группировки

- Нужно выделить уникальные значения по какому-либо полю студента  
Соответственно уникальные значения придется хранить в еще одном контейнере
- Для того, что бы выделить эти значения будет удобно воспользоваться функцией for each из STL для каждого студента, внутри который, захватывая контекстом контейнер уникальных значений(даже если он пустой), воспользоваться функцией find из STL