

10. Инициализация только через конструктор

11. Дать все конструктор. мод. доступа protected

12. shallow copying - копируется только адрес указателя

deep copying - копир и фактич. значение

Лабораторная работа №3

Тема: Наследование и полиморфизм.

Абстрактные классы и интерфейсы, RTTI

Цель: Научиться реализовывать на С++ наслед. классов, программировать абстрактные классы и интерфейсы, виртуальные методы, а также динамически опред. тип объекта во время выполнения программы

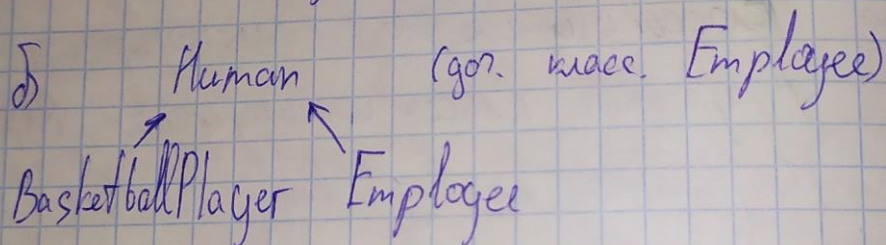
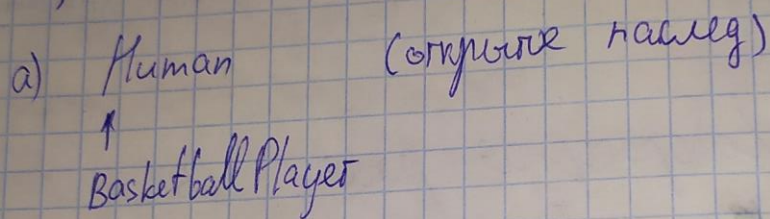
Контрольные вопросы:

1. Сущесств. 2 способа повтор исполз. кода:

композиция - мех. созд. класса путем объединения
объектов сущ. классов в единое целое.

2) наследование - способность объекта/класса
находиться на другом объекте/классе

2. 2);



3. public - открытый уровень доступа
protected - доступ у дружественных и дочер.
классов

private - доступ внутри класса

4. Ранняя привязка (static) - привязка во время компиляции

Поздняя привязка (dynamic) - привязка во время выполн.

5. Полиморфизм - св-во, которое позволяет использовать одну и ту же имя функ. для решения двух и более схожих, но технически разных задач.

Виртуальные методы - метод класса, который м.б. переопр. в классах - наследниках так, что реализация метода для вызова будет опр. во время исполнения

6. Абстрактный класс - класс, содержит методы без реализации

Только виртуал. методы делают класс абст. Это дает гарантию того, что метод будет переопр. в наследниках.

7. ~~#~~ Интерфейс - класс, не имеющий переменных и все методы - чисто виртуал. Такое решение позволяет отделить реализацию от интерфейса.

8. Члены класса созд. в том порядке, в котором они описаны в классе, а уничтож. в обратном.

Виртуал. деструктор необходим, когда нужно удалить объект произв. классов через указат. на базовый

9. RTTI - индексация типа во время исполнения

Возможности: операторы

dynamic_cast - преобрет. полиморф. типов

typeid - указ. точного типа объекта

класс

typeid - хран. сведений о типе, возвращ.

typeid оператором