Балясников Денис, 2251

Время жизни объектов в c++ и c#: в C++ время жизни контролируется вручную: деструкторы и delete. А в C# напротив память управляется автоматически сборщиком мусора.

1. Случаи неявного копирования: передача в функцию по значению и возврат из функции по значению.
2. В каком порядке создаются составные объекты: Наследование – сначала базовый класс, а потом производный. Агрегирование – сначала члены класса, потом сам класс.
3. Интерфейс IDisposable реализует метод Dispose(), который вызывается вручную или через Using (для закрытия файла)
4. Dispose вызывается при выходе из using, даже если объект жив
5. Class Child : public Parent { public: Child(int x) : Parent(x) {} };
6. Class Child : Parent { public Child(int x) : base(x) { } }
7. Class Aggregate { Member m; public: Aggregate() : m(42) {} }
8. C++: псевдоним для переменной (null невозмоден). C#: ссылка на объект в куче (null возможен)
9. Объявить можно так:

Template<typename T>

Class MyClass {

T data;

Public:

MyClass(T d) : data(d) {}

};

Использование:

MyClass<int> obj(42);