

Класс any

Класс any представляет собой типобезопасный контейнер, который может хранить значения любого типа - примитивы и объекты.

При работе с объектами выполняется их "глубокое" копирование.

Класс доступен в версии AS 1.6.33+



Содержание

Методы класса

Конструкторы

Операторы

Методы хранения данных

Методы извлечения данных

Примеры использования

1 Методы класса

1.1 Конструкторы

1. any@ f()

- Создает пустой объект any
- Не хранит никакого значения

2. any@ f(?&in) explicit

- Создает объект any с копией переданного значения
- Поддерживает любые типы
- Помечен как explicit для предотвращения неявных преобразований

3. any@ f(const int64&in) explicit

- Специализированный конструктор для 64-битных целых чисел
- Создает объект any с целочисленным значением

4. any@ f(const double&in) explicit

- Специализированный конструктор для чисел с плавающей точкой
- Создает объект any со значением double

1.2 Операторы

1. any &opAssign(any&in)

- Оператор присваивания
- Копирует содержимое другого объекта `any`
- Возвращает ссылку на текущий объект

1.3 Методы хранения данных

1. `void store(?&in)`

- Сохраняет значение любого типа в объекте `any`
- Для объектов: создает копию
- Для `handle`: увеличивает счетчик ссылок
- Для примитивов: копирует значение

2. `void store(const int64&in)`

- Специализированная версия для 64-битных целых чисел
- Сохраняет целочисленное значение

3. `void store(const double&in)`

- Специализированная версия для чисел с плавающей точкой
- Сохраняет значение `double`

1.4 Методы извлечения данных

1. `bool retrieve(?&out) const`

- Извлекает сохраненное значение в переданную переменную
- Возвращает `true` если типы совместимы, иначе `false`
- Для `handle`: проверяет совместимость типов и выполняет приведение

2. `bool retrieve(int64&out) const`

- Специализированная версия для 64-битных целых чисел
- Позволяет извлечь значение как `int64`
- Может выполнять преобразование из `double`

3. `bool retrieve(double&out) const`

- Специализированная версия для чисел с плавающей точкой
- Позволяет извлечь значение как `double`
- Может выполнять преобразование из `int64`

2 Примеры использования

```
| void FunctionCpp()
| {
|     // Создание и использование any
|     any a; // Пустой объект
|     any@ b = any(42); // Хранит целое число
|     any c = any(3.14159); // Хранит double
|
|     // Сохранение значений
|     a.store("Hello"); // Сохранить строку
|     a.store(123); // Сохранить целое число
| }
```

```

|         a.store(45.67);                // Сохранить double
|
|         // Извлечение значений
|         int64 intValue;
|
|         if (b.retrieve(intValue))
|             // Успешно извлекли целое число
|         {
|
|         }
|
|         double doubleValue;
|
|         if (c.retrieve(doubleValue))
|             // Успешно извлекли double
|         {
|
|         }
|
|         // Присваивание
|         any d = a;                      // Копирование
|
|         // Пример с объектом
|
|         MyClass@ obj = MyClass(42);
|
|         any@ e = any(obj);              // Сохраняем объект
|         MyClass@ retrieved;
|
|         if (e.retrieve(@retrieved))
|         {
|
|         }
|     }
|
| class MyClass
| {
|     int value;
|     MyClass() {};
|     MyClass(int v) { value = v; }
| }

```

Источник — https://docs.kb-agava.ru/index.php?title=Класс_any&oldid=3458

Эта страница в последний раз была отредактирована 26 марта 2026 в 11:03.