

Вопросы для подготовки к лабораторному занятию
Программирование с использованием объектов класса *string* и *AnsiString*

1. Приведите понятие строки, представленной в виде объекта класса *string*. В какой библиотеке содержится описание класса? С какого индекса начинается нумерация символов в строке типа *string*?
2. Опишите три или более различных способа инициализации объектов класса *string*.
3. Функциональное назначение и синтаксис допустимых операций над объектами класса *string*. Приведите пример использования каждой из операций.
4. Функциональное назначение, синтаксис и примеры использования методов класса *string*: *clear*, *compare*, *copy*, *c_str()*, *empty*, *erase*, *length*, *size*, *substr*, *swap*.
5. Функциональное назначение и синтаксис методов класса *string*: *assign*, *append*, *find*, *insert*, *replace*. Для каждого метода приведите по несколько примеров (более 2-х) его использования с различной сигнатурой (сигнатура – набор формальных параметров).
6. Опишите синтаксис и пример объявления статического и динамического массивов объектов класса *string*.
7. Что может храниться в ячейке массива объектов класса *string*? Приведите примеры обращения к *i*-й ячейке массива и к *j*-му символу в *i*-й ячейке массива.
8. Приведите понятие строки, представленной в виде объекта класса *AnsiString*. В какой библиотеке содержится описание класса? С какого индекса начинается нумерация символов в строке типа *AnsiString*?
9. Функциональное назначение, синтаксис и примеры использования методов класса *AnsiString*: *c_str*, *Delete*, *Insert*, *Pos*, *IsEmpty*, *SubString*, *Length*, *SetLength*, *LowerCase*, *UpperCase*, *Trim*, *TrimLeft*, *TrimRight*.

Контрольные вопросы к лабораторной работе

1. Функциональное назначение и примеры использования методов *get*, *getch*, *getche*, *getline*.
2. Функциональное назначение и примеры использования манипуляторов потоков *endl*, *setw*.
3. Функциональное назначение и синтаксис методов класса *string*: *rfind*, *find_first_of*, *find_last_of*, *find_first_not_of*, *find_last_not_of*. Для каждого метода приведите по несколько примеров (более 2-х) его использования с различной сигнатурой.
4. Метод доступа к элементу строки *at*. Опишите события, генерирующие исключения *out_of_range* и *length_error* при работе с объектами класса *string*.
5. Функциональное назначение, синтаксис и примеры использования методов класса *string*: *capacity*, *reserve*, *max_size*.
6. Различия методов *c_str* и *data*, *length* и *size* для объектов класса *string*.