定义一个字符串类 **String**

**数据成员（访问权限定义为protected）**：

指向存放字符串内容的字符指针（char \*str）

**成员函数（访问权限定义为public）：**

* **默认构造函数**：初始化成一个空串

**String**( );

* **带参数的构造函数**：根据参数内容初始化字符串

**String**(const char \*content);

* **拷贝构造函数**：初始化字符串

**String**(const **String** &cstr);

* **析构函数**：释放堆空间

**~String**( );

* 设置字符串内容 void set(const char \*content);
* 获取字符串内容（定义为const成员函数）void get(char \*&dest) const;
* 获取字符串长度（定义为const成员函数）int length() const;
* 打印字符串内容（定义为const成员函数）void print() const;
* 重载**赋值运算符=**

**String**& operator=(const **String** &cstr);

* 重载**下标运算符[ ]**，实现获取字符串中某个指定位置的字符

char& operator[](int index);

* 重载**加法运算符+**，实现两个字符串的拼接

**String** operator+(const **String** &cstr);

* 重载**加法运算符+**，实现字符串和字符指针的拼接

**String** operator+(const char \*cstr);

* 重载**加法运算符+**，实现字符串和单个字符的拼接

**String** operator+(charch);

* 重载**负号运算符-**，实现字符串中字符的逆序排列

**String** operator-( );

* 重载**自增运算符++**，实现将字符串中的小写字母转换成大写字母

**String**& operator++(); // 前置自增

**String** operator++(int); // 后置自增

* 重载**自减运算符--**，实现将字符串中的大写字母转换成小写字母

**String**& operator--(); // 前置自减

**String** operator--(int); // 后置自减

**要求**：将类的定义与类成员函数的实现分开。