|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 2019\_1\_C++ \_02 | 학번 : |  | 이름 : |  |

* **강의 내용**

|  |
| --- |
| 1. namesapce와 문자열 |
| #include <iostream>  #include <string>  #include <cstring>  using namespace std;  namespace A {  void input() {  char name1[20]; //c-스트링 사용  cout << "namespace A ====" << endl;  cout << "비교하고 싶은 문자열을 입력하세요 : ";  cin.getline(name1, 20);  if(strcmp(name1, "namespace")== 0)  cout << "동일한 문자열 "<<endl;  else  cout << "다른 문자열 " << endl;  }  }  namespace B {  void input() {  string name1, name2; //string 객체 사용  cout << "namespace B ====" << endl;  cout << "비교하고 싶은 문자열을 입력하세요 : ";  getline(cin, name1);  if (name1 == "name space")  cout << "동일한 문자열" << endl;  else  cout << "다른 문자열 " << endl;  }  }  int main() {  A::input();  B::input();  return 0;  } |
| **[실행결과]** |

|  |
| --- |
| 1. 공백이 포함된 문자열 입력  * C스트링 : cin.getline(char buf[], int size, char delimitChar) |
| #include <iostream>  using namespace std;  int main() {  cout << "주소를 입력하세요>>";  char address[100];  // 키보드로부터 공백이 포함된 문자열 입력  cin.getline(address, 100, '\n');  cout << "주소는 " << address << "입니다\n";  } |
| **[실행결과]** |

|  |
| --- |
| 1. 공백이 포함된 문자열 입력  * string 클래스 : getline() |
| #include <iostream>  #include <string> //string 클래스를 사용하기 위한 헤더 파일  using namespace std; //std안에 string 정의, 이름영역지정 반드시 필요  int main() {  string song("Falling in love with you"); // 문자열 song  string elvis("Elvis Presley"); // 문자열 elvis  string singer; // 문자열 singer  cout << song + "를 부른 가수는"; // + 로 문자열 연결  cout << "(힌트 : 첫 글자는 " << elvis[0] << ")?"; // [] 연산자 사용  // getline()은 string 타입의 문자열을 입력 받기 위해 제공되는 전역 함수  // 공백이 포함된 문자열 입력 가능  // string을 사용하는 문자열은 c에서 사용하는 문자열 처리 함수 사용불가  getline(cin, singer); // 문자열 입력,  if(singer == elvis) // 문자열 비교  cout << "맞았습니다.";  else  cout << "틀렸습니다. "+ elvis + "입니다." << endl; // +로 문자열 연결  } |
| **[실행결과]** |

|  |
| --- |
| 1. Circle 클래스의 객체 생성 및 활용 |
| #include <iostream>  using namespace std;  class Circle { //Circle 선언부  public:  int radius;  double getArea();  };  double Circle::getArea() { //Circlee 구현부  return 3.14\*radius\*radius;  }  int main() {  Circle donut; //객체 생성  donut.radius = 1; // donut 객체의 반지름을 1로 설정  double area = donut.getArea(); // donut 객체의 면적 알아내기  cout << "donut 면적은 " << area << endl;  Circle pizza;  pizza.radius = 30; // pizza 객체의 반지름을 30으로 설정  area = pizza.getArea(); // pizza 객체의 면적 알아내기  cout << "pizza 면적은 " << area << endl;  } |
| **[실행결과]** |

|  |
| --- |
| 1. 프로그램 분할 |
| **//Circle.h**  class Circle { //Circle 선언부  public:  int radius;  double getArea();  };  **//Circle.cpp**  #include "Circle.h"  double Circle::getArea() { //Circlee 구현부  return 3.14\*radius\*radius;  }  **//Main.cpp**  #include <iostream>  #include "Circle.h"  using namespace std;  int main() {  Circle donut; //객체 생성  donut.radius = 1; // donut 객체의 반지름을 1로 설정  double area = donut.getArea(); // donut 객체의 면적 알아내기  cout << "donut 면적은 " << area << endl;  Circle pizza;  pizza.radius = 30; // pizza 객체의 반지름을 30으로 설정  area = pizza.getArea(); // pizza 객체의 면적 알아내기  cout << "pizza 면적은 " << area << endl;  } |
| **[실행결과]** |

|  |
| --- |
| 1. 소멸자  * 객체가 소멸될 때 실행 * 반환값과 매개변수 없음 * 객체 생성 순서와 반대로 소멸 |
| #include <iostream>  using namespace std;  class Circle {  public:  int radius;  Circle();  Circle(int r);  ~Circle(); //소멸자 선언  double getArea();  };  Circle::Circle() {  radius = 1;  cout << "반지름 " << radius << " 원 생성" << endl;  }  Circle::Circle(int r) {  radius = r;  cout << "반지름 " << radius << " 원 생성" << endl;  }  Circle::~Circle() { //소멸자 구현  cout << "반지름 " << radius << " 원 소멸" << endl;  }  double Circle::getArea() {  return 3.14\*radius\*radius;  }  Circle globalDonut(1000); //전역객체  Circle globalPizza(2000);  void f() {  Circle fDonut(100); //지역객체  Circle fPizza(200);  }  int main() {  Circle mainDonut; //지역객체  Circle mainPizza(30);  f();  } |
| **[실행결과]** |

* **내용 점검**

1. 교재 2장 연습문제

|  |  |
| --- | --- |
| 번호 | 문제풀이 |
| 1 |  |
| 2 |  |
| 3 |  |
| 4 |  |
| 5 |  |
| 6 | (1)  (2) |
| 7 |  |
| 8 |  |
| 9 |  |
| 10 | (1) (2) (3) (4) (5) |
| 11 |  |
| 12 | (1)  (2) |
| 13 |  |
| 14 |  |
| 15 |  |
| 16 |  |
| 17 |  |
| 18 |  |
| 19 |  |
| 20 |  |

* 프로그램 과제

1. 교재 91p 문제 9번

|  |
| --- |
| **[프로그램 소스]** |
| **[실행 결과]** |

1. 교재 91p 문제 10번

|  |
| --- |
| **[프로그램 소스]** |
| **[실행 결과]** |

1. 교재 92p 문제 13번 – 출력 시 각 메뉴의 가격도 출력하며 주문 받은 메뉴에 대한 총 가격도 계산하여 출력할 수 있도록 하시오

|  |
| --- |
| **[프로그램 소스]** |
| **[실행 결과]** |

1. 교재 92p 문제 14번

|  |
| --- |
| **[프로그램 소스]** |
| **[실행 결과]** |

1. 교재 94p 문제 16번

|  |
| --- |
| **[프로그램 소스]** |
| **[실행 결과]** |