МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ

“БРЕСТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ”

**ИНТЕЛЕКТУАЛЬНЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

ОТЧЁТ

По лабораторной работе № \_\_

Выполнил:

Студент группы ИИ-22

Копанчук Евгений Романович

Проверил\_:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Брест – 202\_\_

**Ход работы**

**ЗАДАНИЕ**

|  |
| --- |
| 1. Ознакомиться с объектно-ориентированной библиотекой ввода-вывода C++. Изучить классы, иерархии классов, методы.  2. Выполнить примеры с использованием методов get(), функции getline().  3. Выполнить примеры с использованием метода put().  4. Выполнить примеры с использованием методов организации файлового ввода-вывода.  5. Выполнить примеры с использованием с использованием манипуляторов.  6. Реализовать сохранение и загрузку данных (массива объектов) из файла для индивидуальных заданий. |

**КОД ПРОГРАММЫ**

|  |
| --- |
| #include <iostream>  #include <iomanip>  #include <fstream>  #include <string>  #include <ctime>  using namespace std;  class INT {  private:  int x;  public:  INT();  INT(int x);  INT(const INT& obj);  void TO\_SET(int x);  int TO\_GET\_VAL();  int& TO\_GET\_VAR();  void TO\_SHOW();  INT& operator = (const INT& obj);  INT operator + (const INT& obj);  INT operator - (const INT& obj);  bool operator == (const INT& obj);  };  INT::INT() : x(0) {}  INT::INT(int x) { this->x = x; }  INT::INT(const INT& obj) : x(obj.x) {}  void INT::TO\_SET(int x) { this->x = x; }  int INT::TO\_GET\_VAL() { return x; }  int& INT::TO\_GET\_VAR() { return x; }  void INT::TO\_SHOW() { cout << x << endl; }  INT& INT::operator = (const INT& obj) { x = obj.x; return \*this; }  INT INT::operator + (const INT& obj) { INT temp(x + obj.x); return temp; }  INT INT::operator - (const INT& obj) { INT temp(x - obj.x); return temp; }  bool INT::operator == (const INT& obj) { return(x == obj.x); }  int main()  {  srand(time(NULL));  // cin.getline()  char str[20];  cin.getline(str, 20);  for (int i = 0; i < 20 && str[i] != '\0'; i++)  cout.put(str[i]);  cout.put('\n');  // cin.get() cin.put()  char chr;  cin.get(chr);  cout.put(chr);  // setprecision() setw()  cout << endl << 10.2343255 << endl;  cout << setw(20) << 10.2343255 << endl;  cout << setprecision(3) << 10.2343255 << endl;  cout << setw(20) << setprecision(3) << 10.2343255 << endl;  // create class arr  const int amount = 10;  INT classlist[amount];  cout << "init: ";  for (int i = 0; i < amount; i++) {  classlist[i].TO\_SET(rand() % 10);  cout << classlist[i].TO\_GET\_VAL() << ' ';  }  cout << endl;  // write to file  ofstream WRITE;  WRITE.open("classlist.txt", ios::in);  if (!WRITE)  cerr << "error" << endl;  for (int i = 0; i < amount; i++)  WRITE << classlist[i].TO\_GET\_VAL() << ' ';  WRITE.close();  // read from file  ifstream READ;  READ.open("classlist.txt", ios::in);  if (!READ)  cerr << "error" << endl;  string values = "";  getline(READ, values);  READ.close();  // output values  cout << "read: " << values << endl;  } |

**ВЫВОД**

|  |
| --- |
|  |