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**

**ТАБЛИЦА UML**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| << class >>  Boots |  | << class >>  Gloves |
| -int left\_boot  -int& right\_boot = left\_boot |  | -string left\_glove;  -string& right\_glove = left\_glove |
| << Конструкторы >>  +Boots()  +Boots(int boot)  +Boots(const Boots& obj)  << Методы >>  +void TEST(int boot)  +int& TO\_GET\_VAR()  +void TO\_SET\_VAR(int& boot) |  | // Конструкторы  +Gloves()  +Gloves(string glove)  +Gloves(const Gloves& obj)  // Методы  +void TEST(string glove)  +string& TO\_GET\_VAR()  +void TO\_SET\_VAR(string& glove) |
| Класс для хранения информации о двух сапогах и тестовая функция для проверки работы. |  | Класс для хранения информации о двух перчатках и тестовая функция для проверки работы. |
|  |  |  |
| << class >>  Twix |  |
| -unsigned long long int leftStickOfTwix  -unsigned long long int& rightStickOfTwix = leftStickOfTwix |  |
| << Конструкторы >>  +Twix()  +Twix(unsigned long long int bar)  +Twix(const Twix& obj)  << Методы >>  +int WHICH\_IS\_BETTER()  +unsigned long long int& TO\_GET\_VAR()  +void TO\_SET\_VAR(unsigned long long int& bar) |  |
| Класс для хранения информации о двух палочках twix и решения задачи какая же из них всё таки лучше. |  |

**MAIN и ВЫВОД**

|  |  |
| --- | --- |
| int main() {  Boots Adidas(42);  int Adidas\_boot = 1;  Adidas.TO\_SET\_VAR(Adidas\_boot);  Adidas\_boot = Adidas.TO\_GET\_VAR();  Adidas.TEST(45);  Gloves Gucci;  string Gucci\_gloves = "S";  Gucci.TO\_SET\_VAR(Gucci\_gloves);  Gucci\_gloves = Gucci.TO\_GET\_VAR();  Gucci.TEST("M");  Twix test(3405940358390583405);  unsigned long long int Twix\_bar=2343214135245426321;  test.TO\_SET\_VAR(Twix\_bar);  Twix\_bar = test.TO\_GET\_VAR();  test.WHICH\_IS\_BETTER();  } |  |

**РЕАЛИЗАЦИИ МЕТОДОВ**

|  |
| --- |
| **Boots** |
| // Конструкторы  Boots::Boots() { left\_boot = 41; }  Boots::Boots(int boot) { left\_boot = boot; }  Boots::Boots(const Boots& obj) { left\_boot = obj.left\_boot; }  // Методы  void Boots::TEST(int boot) {  left\_boot += boot;  cout << left\_boot << ' ' << right\_boot << endl;  if (left\_boot == right\_boot) cout << "no difference" << endl;  else cout << "they are different" << endl;  right\_boot -= boot;  cout << left\_boot << ' ' << right\_boot << endl;  if (left\_boot == right\_boot) cout << "no difference" << endl;  else cout << "they are different" << endl;  }  int& Boots::TO\_GET\_VAR() { return left\_boot; }  void Boots::TO\_SET\_VAR(int& boot) { right\_boot = boot; } |
| **Gloves** |
| // Конструкторы  Gloves::Gloves() { left\_glove = "M"; }  Gloves::Gloves(string glove) { left\_glove = glove; }  Gloves::Gloves(const Gloves& obj) { left\_glove = obj.left\_glove; }  // Методы  void Gloves::TEST(string glove) {  left\_glove = glove;  cout << left\_glove << ' ' << right\_glove << endl;  if (left\_glove == right\_glove) cout << "no difference" << endl;  else cout << "they are different" << endl;  right\_glove = "XL";  cout << left\_glove << ' ' << right\_glove << endl;  if (left\_glove == right\_glove) cout << "no difference" << endl;  else cout << "they are different" << endl;  }  string& Gloves::TO\_GET\_VAR() { return left\_glove; }  void Gloves::TO\_SET\_VAR(string& glove) { right\_glove = glove; } |
| **Twix** |
| // Конструкторы  Twix::Twix() { leftStickOfTwix = 2348832478923479; }  Twix::Twix(unsigned long long int bar) { leftStickOfTwix = bar; }  Twix::Twix(const Twix& obj) { leftStickOfTwix = obj.leftStickOfTwix; }  // Методы  int Twix::WHICH\_IS\_BETTER() { return ((leftStickOfTwix == rightStickOfTwix) ? 0 :  (leftStickOfTwix > rightStickOfTwix) ? 1 : 2); }  unsigned long long int& Twix::TO\_GET\_VAR() { return leftStickOfTwix; }  void Twix::TO\_SET\_VAR(unsigned long long int &bar) { rightStickOfTwix = bar; } |