Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования

«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ

УНИВЕРСИТЕТ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, МЕХАНИКИ И ОПТИКИ»

Факультет среднего профессионального образования

**ОТЧЕТ**

**О ЛАБОРАТОРНОЙ РАБОТЕ № 3**

по теме: «Функции и область видимости переменных»

по дисциплине: [Поддержка и тестирование](https://ifspo.ifmo.ru/journal/view?id=1981&t=lesson) программных модулей

Специальность:

09.02.07 Информационные системы и программирование

|  |  |
| --- | --- |
| Проверил:  Кононов С.С.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Дата: «..» … 2021г.  Оценка \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | Выполнил:  студент группы y2431  Головачев Д.А. |

Санкт-Петербург 2021

**Описание работы программного модуля:**

«Выживите ли вы результате зомби апокалипсиса».

Программа последовательно задает следующие вопросы (функция тестирования). Каждый из вопросов является вложенной дочерней функцией:

1. Оборудовали ли вы убежище на случай нашествия зомби?  
   Если да, то задаются вопросы:

- созданы в убежище запасы еды?

- созданы в убежище запасы воды?

- достаточно ли налажена система вентиляции?

Если по двум пунктам ответ утвердительный, считается, что убежище оборудовано и в родительскую функцию возвращается 2 балла.

1. Есть ли у вас оружие?

Если да, задаются вопросы:

- Умеете ли вы им владеть?

- Имеются ли запасы боеприпасов?

- В наличии ли ремонтный комплект?

Если по двум пунктам **включая вопрос про боеприпасы** ответ утвердительный, считается, что с оружием все в порядке и в родительскую функцию возвращается 2 балла.

1. В какой физической форме вы находитесь?

Варианты ответа: отличная, удовлетворительная, дохляк.

За отличное состояние функция возвращает 2 балла, за хорошее 1 балл, за дохлятину или другие варианты 0 баллов.

1. Пожертвуете ли близкими если:

- их схватили зомби и начали ими завтракать?

- еды осталось мало, и делиться не хочется?

- они собираются совершить самоубийство от отчаяния?

За каждый утвердительный ответ она возвращает по баллу.

Если вы набрали 6 и более очков, то сообщается, что вы выжили, с чем вас и поздравляют, обратившись по имени. Если меньше 6-ти, вы погибли и тест запускается заново.

**Цель Работы**: провести тестирование программного модуля по теме “Функции и область видимости переменных”

**Описание особенностей тестируемого программного модуля**: В данном программном модуле особое внимание уделено использованию функций.

**Выполненные виды тестирования**:

1. Тестирование функционала:

При неправильных ответах на вопрос “ Пожертвуете ли близкими если” обнуляется переменная result. Происходит это из-за приравнивания глобальной переменной result в функции callousness.

Исправления:

Было: result = 0

Стало: let result = 0.

При других ответах на вопрос “ В какой физической форме вы находитесь?” возвращается undefined, из-за чего result становиться неизвестной. Происходит из-за отсутствия дополнительного возврата в функции health.

Исправление:

let health = function ()

{

let result = 0;

switch (prompt ("В какой физической форме вы находитесь?"))

{

case "отличная": return 2;

case "удовлетворительная": return 1;

case "дохляк": return 0;

;}

return 0;

;}

При проигрыше тест не запускается заново.

Исправление:

if(result>=6) {alert ("Поздравляем, вы выжили!");}

else {

arguments.callee();

}

1. Оценка интерфейса удобства использования веб-приложения:

Интерфейс примитивен, ответы на вопросы стоило сделать «Да»/«Нет», а не Ок/Отмена в случае с Chrome. Перезапуск теста можно было сделать с помощью вопроса “Пройти тест заново?”.

1. Оценка кроссбраузерности:

Chrome – работает корректно.

Explorer – картинка всегда выводиться.

Edge - работает корректно.

Yandex - работает корректно.

1. Оценка безопасности (для серверной части): …

**Вывод**: было проведено тестирование программного модуля по теме “Функции и область видимости переменных”, оценка его интерфейса и кроссбраузерности.