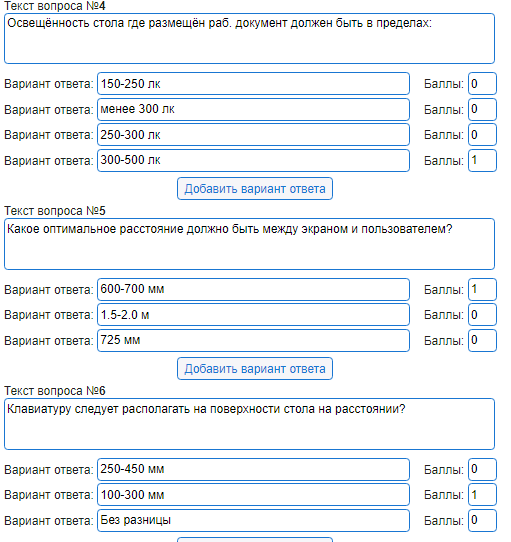
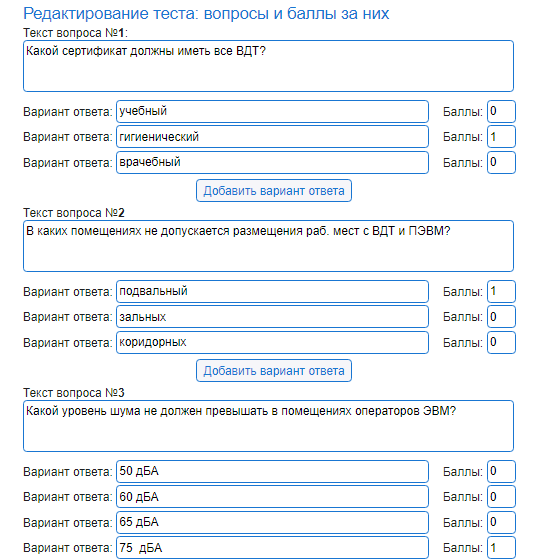
*ПРИЛОЖЕНИЕ А*

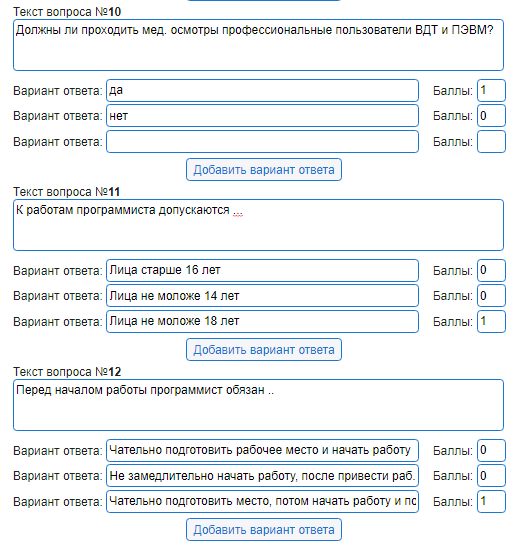
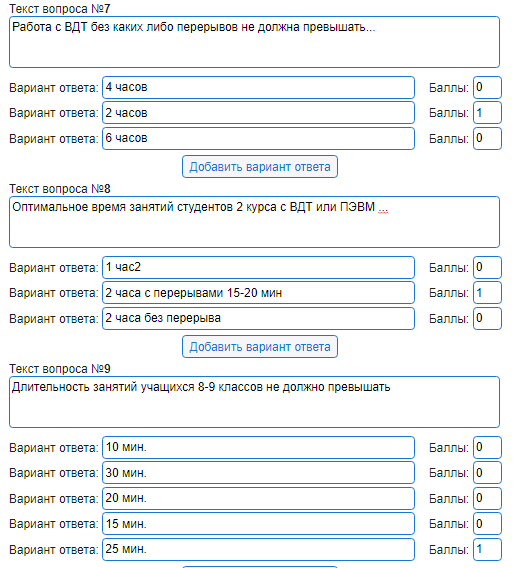
*Задание 1* Подготовить плакат «Памятка для программиста» в любом графическом редакторе.

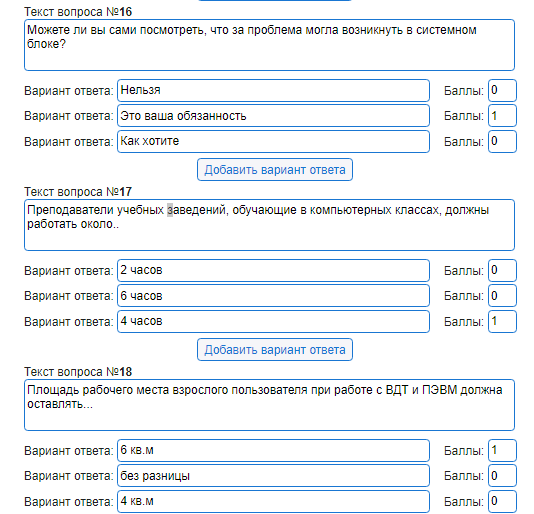
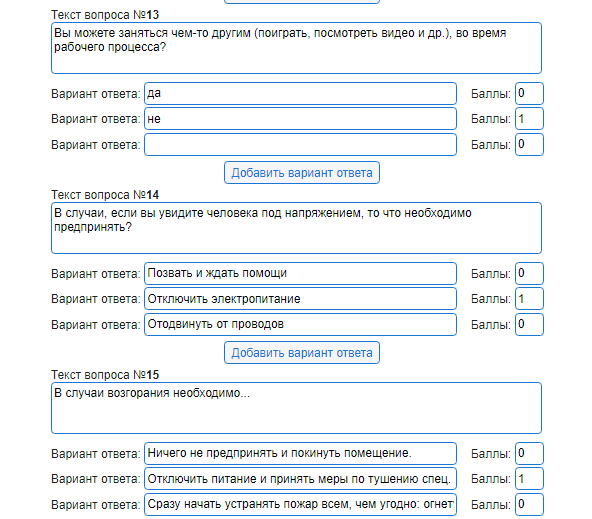
**

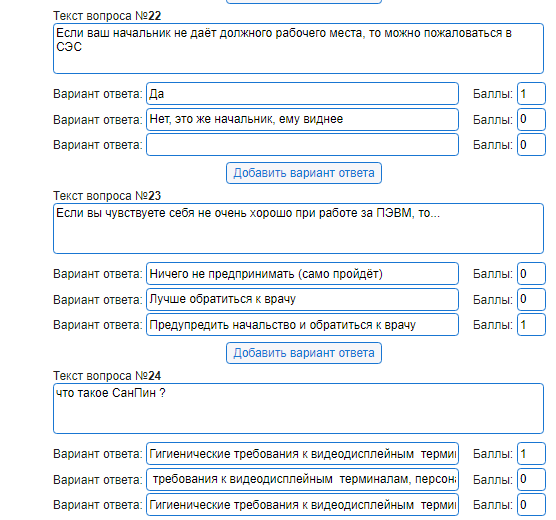
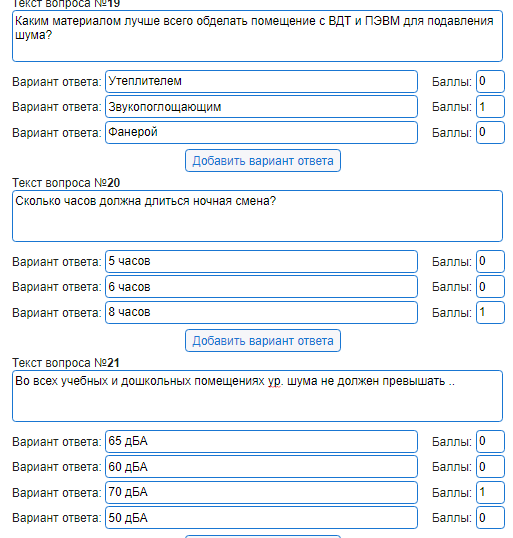
*Задание 2* Составить онлайн-тест по изученному материалу. Сервис для создания теста выбрать самостоятельно

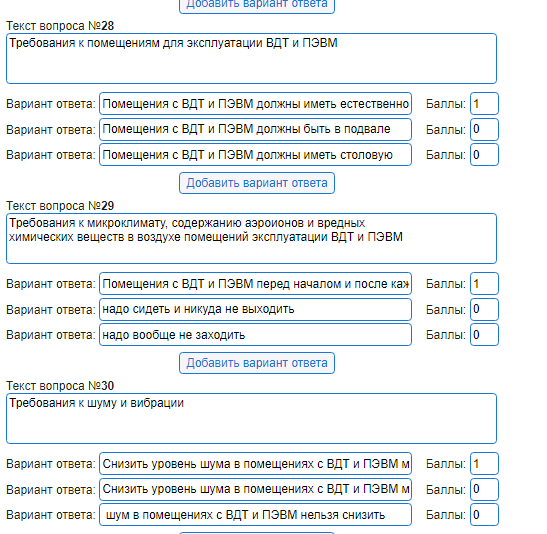
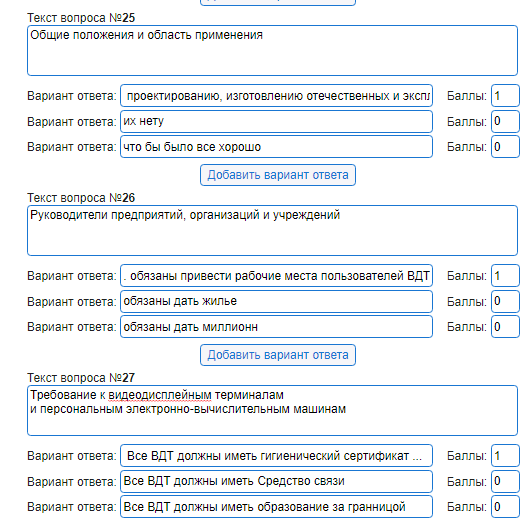
*https://www.testwizard.ru/test.php?id=59076*

**

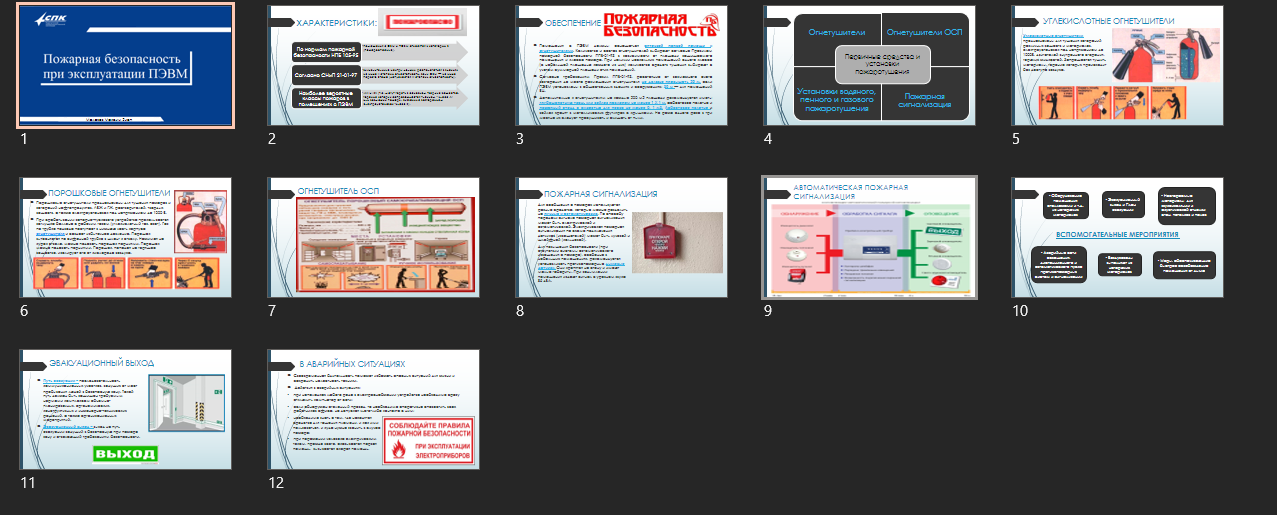
**

**

**

**

*Задание 4. Сделать презентацию по противопожарной безопасности в кабинете с ПЭВМ.*



|  |  |
| --- | --- |
| Дополнительно |  |

*Приложение Б*

Задача №1

Дан массив A целых чисел, содержащий 30 элементов. Вычислить и вывести количество и сумму тех элементов, которые делятся на 5 и не делятся на 7

|  |  |
| --- | --- |
| Параметр | Значение |
| 1 | 2 |
| Основные предметно-значимые сущности | A[30] |
| Основные предметно-значимые атрибуты сущностей | **Язык программы C#**  **Алгоритм программы** |
| Основные требования к функциям системы: | Mas –числовое  s- числовое |
| Дополнительно | Mas[30] i%5==0 Mas%7==0 |

Задача №2

Написать метод, вычисляющий значение x2 \* y3 \* √z. С его помощью определить, с какой тройкой чисел (a, b, c) или (d, e, f) значение будет максимальным.

|  |  |
| --- | --- |
| Параметр | Значение |
| 1 | 2 |
| Основные предметно-значимые сущности | X  Y  Z  a, b, c, или d, e,, f |
| Основные предметно-значимые атрибуты сущностей | **Язык программирование C#**  **Алгоритм программы** |
| Основные требования к функциям системы: | X-числовое  Y-числовое  Z-числовое  a,b,c или d,e,f - числовое  S- числовое |
| Дополнительно | Smax(a,b,c)=x^2+y^3+sqrt(z),  Smax(d,e,f)=x^2+y^3+sqrt(z) |

*Приложение В*

***Цель работы:****Ознакомление с процедурой разработки технического задания на создание программного продукта с применением ГОСТ 19.102-77 «Стадии разработки программ и программной документации».*

*Пример диаграммы объектов:*

На данной стадии выполняются следующие работы:

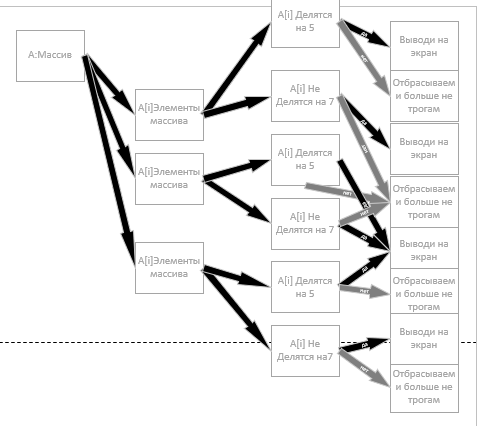
1. Обоснование необходимости разработки программ:

- постановка задачи;

- сбор исходных материалов;

- выбор и обоснование критериев эффективности и качества;

- обоснование необходимости проведения научно-исследовательских работ.



*2. Выполнение научно-исследовательских работ:*

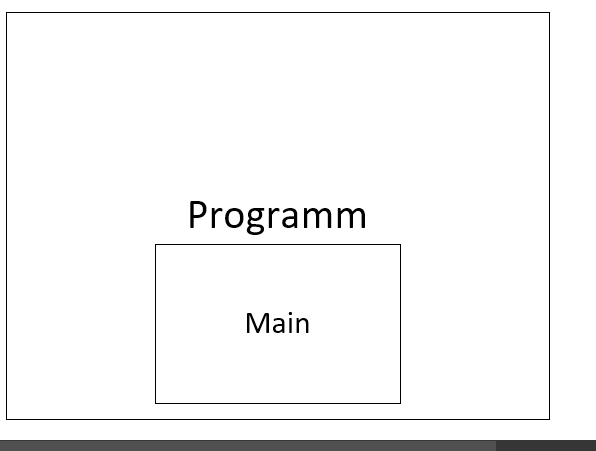
*- определение структуры входных и выходных данных;*

*- предварительный выбор методов решения задач;*

*- обоснование целесообразности применения ранее разработанных программ;*

*- определение требований к техническим средствам;*

*- обоснование принципиальной возможности решения поставленных задач.*



*3. Разработка и утверждение технического задания:*

*- определение требований к программе;*

*- разработка технико-экономического обоснования разработки программы;*

*- определение стадий, этапов и сроков разработки программы и документации на нее;*

*- выбор языков программирования;*

*- определение необходимости проведения научно-исследовательской работы на последующих стадиях.*

*Настоящее техническое задание распространяется на разработку программы для поиска сотрудника, отвечающего требованиям руководителей фирмы и для поиска подходящей работы, которая предназначена для автоматизации работы кадрового агентства.*

## *Наименование и область применения*

## *Наименование*

## *Программный модуль*

## *Анализ предметной области. Определение требований проекта.*

*1.2 Область применения*

*Делит числа на определенные другие числа если не делится отбрасывает а если делится выводит на экран*

## *Основание для разработки*

## *Основание*

*Программа разрабатывается на основе теоретического документа*

## *Тема разработки*

## *Разработка программного модуля «Анализ предметной области. Определение требований проекта.*

*»*

## *Исполнитель:*

*Группа 2 ИСП Малахов Максим*

## *Соисполнители*

*Нет.*

## *Назначение разработки*

## *Для вычисление деление на 5 и на 7*

## *Требования к функциональным характеристикам*

## *Функциональные требования*

*Программа должна обеспечивать возможность выполнения следующих функций:*

* *ввод и корректировка информации о соискателях;*
* *удаление информации о соискателях;*
* *ввод, корректировка информации о работодателях;*
* *удаление информации о работодателях;*
* *поиск соискателей, удовлетворяющих требованиям работодателей;*
* *поиск работодателей, удовлетворяющих критериям соискателей;*
* *формирование отчетов по вакантным должностям, предоставляемых фирмами;*
* *формирование отчетов по квалификациям соискателей на получение вакантных должностей;*

## *Исходные данные*

* *резюме соискателя;*
* *заявки работодателей.*

## *Требования к надежности*

*В разрабатываемой системе необходимо предусмотреть следующие меры защиты:*

* *контроль вводимой информации;*
* *разграничение прав доступа;*
* *защиту от несанкционированного доступа посредствам паролей;*
* *возможность резервного копирования;*
* *автоматического сохранения изменений после завершения транзакций.*

*Время восстановления после отказа, вызванного сбоем электропитания технических средств (иными внешними факторами), не фатальным сбоем операционной системы, не должно превышать времени, необходимого на перезагрузку операционной системы и запуск программы.*

*Время восстановления после отказа, вызванного неисправностью технических средств, фатальным сбоем (крахом) операционной системы, не должно превышать времени, требуемого на устранение неисправностей технических средств и переустановки программных средств.*

## *Условия эксплуатации*

*Минимальное количество персонала, требуемого для работы программы, должно составлять не менее 2 штатных единиц - системный программист и конечный пользователь программы - оператор.*

*Системный программист должен иметь минимум среднее техническое образование.*

*В перечень задач, выполняемых системным программистом, должны входить:*

*задача поддержания работоспособности техническое образование.*

*В перечень задач, выполняемых системным программистом, должны входить:*

* *задача поддержания работоспособности технических средств;*
* *задачи установки (инсталляции) и поддержания работоспособности системных программных средств - операционной системы;*
* *задача установки (инсталляции) программы.*

*Конечный пользователь программы (агент по недвижимости) должен обладать практическими навыками работы с графическим пользовательским интерфейсом операционной системы.*

## *Требования к составу и параметрам технических средств*

*В состав технических средств должен входить IBM-совместимый персональный компьютер (ПЭВМ), включающий в себя:*

* *Процессор Intel(R) Pentium(R) CPU G3260 @ 3.30GHz 3.30 GHz;*
* *оперативную память 4,00 ГБ (доступно: 3,87 ГБ);*
* *жесткий диск объемом 110 Гб, и выше;*
* *манипулятор типа «мышь»;*
* *и так далее...*

## *Требования к информационной и программной совместимости*

*Системные программные средства, используемые программой, должны быть представлены локализованной версией операционной системы Windows 10.*

## *Требования к маркировке и упаковке*

*Не предъявляются.*

## *Требования к транспортированию и хранению*

*Не предъявляются.*

## *Специальные требования*

*Программа должна быть снабжена графическим интерфейсом.*

## *Технико-экономические показатели*

*Ориентировочная экономическая эффективность не рассчитывается.*

*Предполагаемое число использования программы в год – ежедневное использование программы, за исключением выходных дней, в течение рабочего дня.*

## *Стадии и этапы разработки*

## *Стадии разработки*

*Разработка должна быть проведена в три стадии:*

* *разработка технического задания;*
* *рабочее проектирование;*
* *внедрение.*

## *Этапы разработки*

*На стадии разработки технического задания должен быть выполнен этап разработки, согласования и утверждения настоящего технического задания.*

*На стадии рабочего проектирования должны быть выполнены перечисленные ниже этапы работ:*

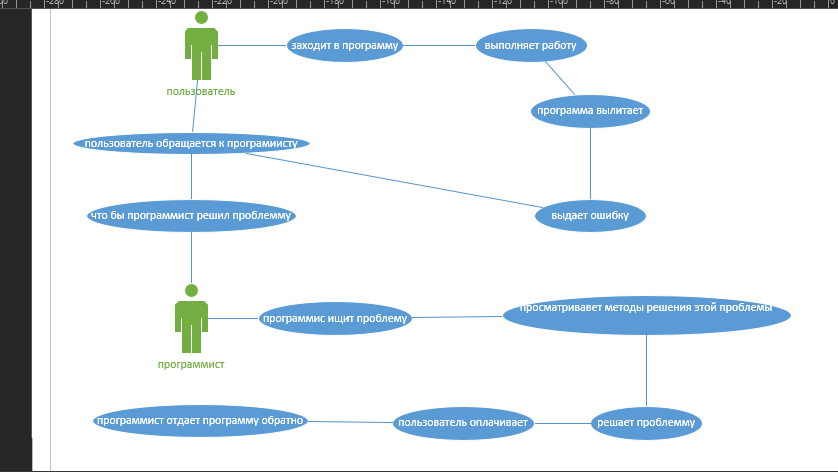
* *изучение предметной области*
* *проектирование системы*
* *разработка программного программы;*
* *разработка программной документации;*
* *тестирование и отладка программы.*
* *внедрение программы*

## *Порядок контроля и приемки*

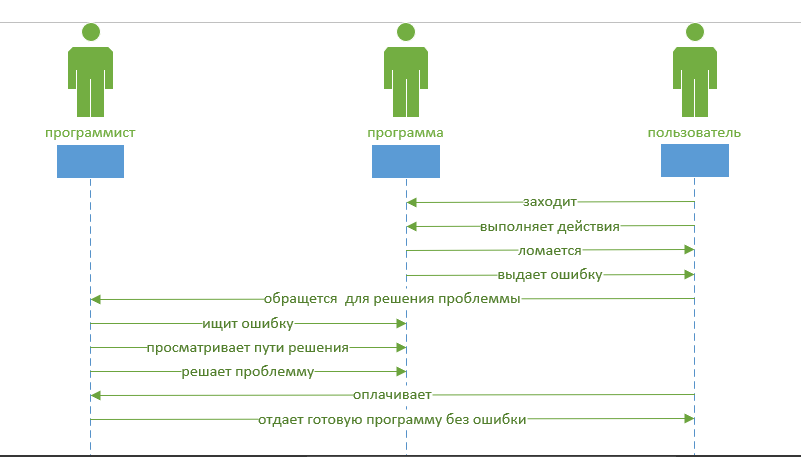
[*https://github.com/ToXiC212*](https://github.com/ToXiC212)

*Приложение Г*

1. *Составить диаграмму прецендентов в соответствии с разработанным техническим заданием*.



1. Составить диаграмму последовательностей в соответствии с разработанным техническим заданием .



1. Оформить внешнюю спецификацию к задаче по плану:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Название подсистемы | Название функции | Информационная среда | |
| Входные данные | Выходные данные |
| Назначение (наименование) | Назначение (наименование) |
| 1 матричная | матрица | Матрица A  (30 элементов) | Матрица A (R) |
| 2  вычислительная | 2.1 делятся на 5 | A(1)/5 | A(2) |
| 2.2 не делятся на 7 | a(1)/7 | a(2) |
| 3 Выходная | Вывод матрицы | Матрица А  Данные А(1) ,а(1) | Матрица а  Данные А(2), а(2) |