МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Учреждение образования   
«БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Факультет информационных технологий   
Кафедра информационных систем и технологий

Утверждаю

Заведующий кафедрой

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ В.В. Смелов

подпись инициалы и фамилия

“\_\_\_”\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2023 г.

**ЗАДАНИЕ**

**к курсовому проектированию по дисциплине**"Защита информации и надёжность информационных систем"

Специальность 1-40 05 01 03 «Информационные системы и технологии (издательско-полиграфический комплекс)»

Группа: 1

Студент: Гончаревич Евгений Витальевич

**Тема: «**Реализация подстановочного алгоритма шифрования «EV-GEN» на основе таблицы Виженера»

**1. Срок сдачи студентом законченной работы**: «10» мая 2023г.

**2. Исходные данные к проекту:**

**2.1**. Функционально должны быть выполнены следующие задачи:

* Разработать криптографический метод шифрования/расшифрования сообщения, основываясь на алгоритме таблицы Виженера;
* Разработать программное средство реализации данного метода или алгоритма;
* Реализовать в программе 3D-демонстрацию работы алгоритма;
* Составить руководство пользователя.

**2.2. Требования:**

* Необходимо провести аналитический обзор литературы по теме проекта
* Необходимо описать сферу применимости метода
* Программное средство может быть разработано на любом языке
* Архитектура приложения выбирается разработчиком
* Листинги проекта должны содержать комментарии

**3. Содержание расчётно-пояснительной записки:**

* Введение
* Постановка задачи
* Описание метода
* Описание программного средства
* Тестирование программного средства
* Руководство пользователя
* Заключение
* Список используемых источников
* Приложения

**4. Форма представления выполненного курсового проекта:**

* + Теоретическая часть курсового проекта должна быть представлена в формате MS Word.
  + Оформление записки должно быть согласно правилам.
  + Необходимые схемы, диаграммы и рисунки допускается делать в MS Office Visio или копии экрана (интерфейс).
  + Полные листинги проекта представляются в приложении.
  + К записке необходимо приложить CD (DVD), который должен содержать: пояснительную записку, листинги и файлы базы данных.

#### Календарный план

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Наименование этапов курсового проекта | Срок выполнения этапов проекта | Примечание |
| 1 | Введение | 17.02.2023 |  |
| 2 | Аналитический обзор литературы по теме проекта | 23.02.2023 |  |
| 3 | Разработка метода | 14.03.2023 |  |
| 4 | Разработка прототипа программного средства | 21.03.2023 |  |
| 5 | Разработка программного средства | 27.03.2023 |  |
| 6 | Тестирование программного средства | 12.04.2023 |  |
| 7 | Написание руководства пользователя | 17.04.2023 |  |
| 8 | Оформление пояснительной записки | 25.04.2023 |  |
| 9 | Сдача проекта | 10.05.2023 |  |

**5. Дата выдачи задания** «15» февраля 2023г.

Руководитель \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ *Д. В. Сазонова*

(подпись)

Задание принял к исполнению \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(дата и подпись студента)