

|                               |  |
|-------------------------------|--|
| Дисциплина                    | Разработка защищенных программных систем   |
| Тема                          | Задание по теме 9  |
| Форма проверки                | <p><b>Домашнее задание является самостоятельным и не проверяется преподавателем</b></p> <p><i>Совет: выполняйте домашнее задание сразу после изучения темы</i></p>   |
| Имя преподавателя             | Владимир Телепов   |
| Время выполнения              | 80 минут   |
| Цель задания                  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Научиться осуществлять архитектурную декомпозицию приложения</li> <li>2. Получить навыки построения модели угроз и оценки рисков</li> </ol>  |
| Инструменты для выполнения ДЗ | Для выполнения задания используйте Google Docs / Яндекс документы  |
| Правила приема работы         | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Для выполнения задания создайте Google Doc Яндекс документы и заполняйте информацию по этапам в нём</li> <li>2. Прикрепите ссылку на Google Doc / Яндекс документы .</li> </ol> <p>Важно: убедитесь в том, что по ссылке есть доступ.</p> <p>Название файла должно содержать фамилию и имя студента и номер ДЗ (ДЗ по Теме 9)</p>  |
| Критерии оценки               | <p><b>Задание считается выполненным:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- прикреплена ссылка на файл с выполненным заданием</li> <li>- доступы к материалам открыты</li> <li>- выполнены все остальные требования чеклиста самопроверки</li> </ul> <p><b>Задание не выполнено:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- файл с заданием не прикреплен или отсутствует доступ по ссылке</li> <li>- не выполнены все остальные требования чеклиста самопроверки</li> </ul> |

## Этап 0

Изучите информацию лекции и вебинара по теме 9.

### Этап 1

Клонируйте или загрузите на свой локальный диск репозиторий с проектом <https://github.com/mrCroco-IB/pygoat> по ветке master.

### Этап 2

Проведите ручной анализ архитектуры приложения через исследование её исходного кода, выделите ключевые компоненты приложения, постройте диаграмму потоков данных между ними, обозначьте границы доверия, определите актуальные угрозы, оцените связанные с ними риски по шкале STRIDE и сформулируйте контрмеры по каждому из них.

### Этап 3

Оформите документ в соответствии со следующими требованиями:

1. Документ должен иметь раздел с законченной диаграммой потоков данных в виде изображения
2. Таблица с выявленными рисками должна содержать:
  - Референс риска на архитектуру приложения (в виде ссылки произвольного формата на диаграмму потоков данных)
  - Тип защищаемого актива
  - Тип угрозы
  - Оценку вероятности её реализации
  - Рекомендации по противодействию угрозе или минимизации риска её реализации
  - (Опционально) дополнительные комментарии с информацией, которую следует донести до разработчиков по данному риску.

### Этап 4

Разместите ссылку на документ в LMS. Проверьте доступ к документу Google Doc. Название файла должно содержать фамилию и имя студента и номер ДЗ (ДЗ по Теме 9).

### Чек-лист самопроверки

| Критерии выполнения задания  | Отметка о выполнении |
|--|----------------------|
| Выполнены все этапы задания  |                      |
| Построена модель угроз, охватывающая некоторые точки входа и выхода приложения   |                      |
| На модели угроз определены все границы доверия   |                      |
| По каждому пересечению потоков данных с границами доверия в таблице описаны все актуальные для данного пересечения риски |                      |

|   |  |
|---|--|
| Структура документа соответствует требованиям задания |  |
|---|--|