**The order of operation of the output group**

***Overview***

This version of the document is designed for people who speak Russian. Another document has been created for the English audience, which will be gradually updated along with this document.

Further, the text is written in Russian and will review the visual component of the project.

*Обзор*

Документ описывает и регламентирует форму и вид создаваемых документов, а также их оформление содержания для создания порядка, качественной проверки и последующей публикации документов в общий репозиторий. Документ является действительным только для «группы вывода данных» и имеет право обновляться. Об редактировании этого документа руководитель группы обязан оповещать других членов группы.

1. **Общий порядок работы с файлами и документами**

Файлы и документы, созданные группой вывода данных, перед публикацией в общий репозитрий должны отправляться на проверку руководителю группы. Репозиторий руководителя группы:

https://github.com/star-fff/PS\_Matlab\_Project

Перед отправкой файла и/или документа на проверку следует:

1. Проверить файл/документ на целостность, читаемость;
2. Уведомить руководителя (например, отправить сообщение) о том, что вы собираетесь отправить определённый документ;
3. Убедиться, что руководитель видел ваше уведомление прежде, чем задавать ему вопросы о публикации.

Пока группы «исходных данных» и «решений» не предоставят свою часть проекта мы будем работать над схемой, представленной в pdf-файле «Sample Solution HW1». Для неё уже рассчитаны токи, будет просто рассчитать напряжения и заняться обработкой этих результатов для вывода в пользовательский интерфейс.

Задание и сроки к нему можно найти непосредственно в github или в рабочем репозитории в документе «Tasks and deadlines»

Полученное задание должно сдаваться в срок, который устанавливает руководитель «группы вывода данных».

По всем вопросам обращаться к руководителю группы:

Карасёв Андрей Алексеевич E-MAIL: kaa21a021@student.bmstu.ru

1. **Работа с значениями величин**

Искомые величины выводятся в формате: ‘условная буква‘ = ‘значение/формула‘, с соответствующими индексами ветви эл. схемы. Желательно сделать отдельно в комплексной и временной формах.

Нельзя забывать о том, что нужные нам величины – это переменные, а не константы. Соответственно нужно подобрать оптимальный вывод значений, учитывая данные, которые мы будем получать от «группы решений».

1. **Работа с графиками**

Для графиков необходимо, чтобы они:

1. Были составлены по полученным формулам;
2. Имели основные оси;
3. Находились в «читаемой» цветовой палитре;
4. Правильно отображали формулы, по которыми они построены.

Графики должны быть видны и понятны для пользователя и для других разработчиков проекта. Оси необходимо обозначить и задать цену деления.

1. **Исследовательское задание**

Разработчику может быть поручено исследовательское задание. Например, на поиск более оптимального пути решения. Результатом подобной работы является отчёт, отправленный в срок руководителю. Объём отчёта не может быть меньше, чем задал руководитель группы. Отчёт должен содержать информацию о проделанной работе и её результатах (положительных или отрицательных).

Примерный план:

Цель: …;

Предпринятые действия, найденная информация, попытка решения поставленной задачи и т.д.;

Результат: …;

Дата написания отчёта.

1. **Идеи, концепты, реализация**

*Реализация*

Все нижеперечисленные концепты и идеи обсуждаются между всеми разработчиками группы. После детального обсуждения и решения руководителя может быть начат процесс разработки и внесение концепта в категории запланированных пунктов проекта.

*Идеи, концепты*

Одной из важных идей будет решение проблемы перегрузки пользовательского интерфейса. Дело в том, что даже в нашей примерной эл. схеме существует 6 токов. Следовательно, и 6 участков, где можно измерить напряжение. Для каждого из полученных значений нужно не только собственное место (для формулы и графика) на экране у пользователя, но также визуальной информации, где к конкретной ветви расположено конкретное значение.

Исправить это можно несколькими способами:

1) Выделить целый отдельный раздел для всех значений и такой же для всех графиков. И указать пользователю на существование таких разделов.

2) Сделать более интерактивный интерфейс. Здесь можно увидеть вариативность. Мы можем показать пользователю, что можем выдать все значения для каждой ветви по отдельности. Например, добавлением подобной «кнопки» или с помощью простого клика по интересующей пользователя ветви.

Ещё одна важная идея. Информировать пользователя с помощью какого метода мы произвели расчёт токов и напряжений. Или же показать, как мы это сделали, например, в соответствующем разделе при выводе в интерфейс.

Данные идеи стоит обсудить на следующем собрании всех групп разработчиков.

Дата редактирования: 03.04.2023г