ПРАВИТЕЛЬСТВО РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ «ВЫСШАЯ ШКОЛА ЭКОНОМИКИ»

Факультет компьютерных наук Департамент программной инженерии

	$CO\Gamma ЛACOBAHO$	УТВЕРЖДАЮ
і. и дата	НИУ ВШЭ, Приглашенный Преподаватель	Академический руководитель образовательной программы «Программная инженерия» профессор департамента программной инженерии, канд. техн. наук
л. Подп.	А. А. Топтунов «» 2024 г.	Н. А. Павлочев «» 2024 г.
Инв. № дубл.		ЦИАЛЬНОГО ГРАФА ТЯ TELEGRAM
инв. $N^{\underline{0}}$	Пояснитель	ная записка
am.	Лист Утв	ЕРЖДЕНИЯ

Подп. и дата

Исполнитель: Студент группы БПИ 213 ____ Н. А. Бирюлин «____» _____ 2024 г.

RU.17701729.05.04-01 ТЗ 01-1-ЛУ

ВИЗУАЛИЗАЦИЯ СОЦИАЛЬНОГО ГРАФА ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ TELEGRAM

Пояснительная записка

RU.17701729.05.04-01 T3 01-1

Листов 10

Подп. и дата	
Инв. № дубл.	
Взам. инв. №	
Подп. и дата	
нв. № подл	

Содержание

1	Введ	цение 3
		Наименование программы
2	Осно	ование для разработки
	2.1	Документы, на основании которых ведется разработка
3	Техн	ические характеристики
	3.1	Постановка задачи на разработку программы
		Алгоритм работы программы
	3.3	Входные и выходные данные
4	Техн	ические и программные средства
	4.1	Необходимые технические средства
	4.2	Обоснование необходимых технических средств
	4.3	Необходимые программные средства
	4.4	Обоснование необходимых программных средств
5	Ожи	даемые технико-экономические показатели
	5.1	Экономическая эффективность
		Предполагаемая потребность
		Преимущества разработки по сравнению с отечественными и зарубежными ана-
		логами
6	При.	ложение 1. Терминология

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
RU.17701729.05.04-01 T3 01-1				
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

1. Введение

1.1. Наименование программы

1.1.1. Наименование программы на русском языке

Визуализатор социального графа «Telegram».

1.1.2. Наименование программы на английском языке

«Telegram» social graph visualizer.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
RU.17701729.05.04-01 T3 01-1				
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

2. Основание для разработки

2.1. Документы, на основании которых ведется разработка

Учебный план подготовки бакалавров по направлению 09.03.04 «Программная инженерия» и утвержденная академическим руководителем программы тема курсового проекта.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
RU.17701729.05.04-01 T3 01-1				
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

3. Технические характеристики

3.1. Постановка задачи на разработку программы

Пупупу

3.2. Алгоритм работы программы

Пупупу

3.3. Входные и выходные данные

3.3.1. Организация входных данных

Пупупу

3.3.2. Обоснование метода организации входных данных

Пупупу

3.3.3. Организация выходных данных

Пупупу

3.3.4. Обоснование метода организации выходных данных

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
RU.17701729.05.04-01 T3 01-1				
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

4. Технические и программные средства

4.1. Необходимые технические средства

Пупупу

4.2. Обоснование необходимых технических средств

Пупупу

4.3. Необходимые программные средства

Пупупу

4.4. Обоснование необходимых программных средств

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
RU.17701729.05.04-01 T3 01-1				
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

5. Ожидаемые технико-экономические показатели

5.1. Экономическая эффективность

Расчёт экономической эффективности в рамках работы не предусмотрен.

5.2. Предполагаемая потребность

Пупупу

5.3. Преимущества разработки по сравнению с отечественными и зарубежными аналогами

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
RU.17701729.05.04-01 T3 01-1				
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

6. Приложение 1. Терминология

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
RU.17701729.05.04-01 T3 01-1				
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

Список литературы

- [1] ГОСТ 19.101-77. ЕСПД. Виды программ и программных документов. М.: ИПК Издательство стандартов, 2001.
- [2] ГОСТ 19.201-78. ЕСПД. Техническое задание. Требования к содержанию и оформлению. М.: ИПК Издательство стандартов, 2001.
- [3] ГОСТ 19.301-79. ЕСПД. Программа и методика испытаний. Требования к содержанию и оформлению. М.: ИПК Издательство стандартов, 2001.
- [4] ГОСТ 19.401-78. ЕСПД. Текст программы. Требования к содержанию и оформлению. М.: ИПК Издательство стандартов, 2001.
- [5] ГОСТ 19.404-79. ЕСПД. Пояснительная записка. Требования к содержанию и оформлению. М.: ИПК Издательство стандартов, 2001.
- [6] ГОСТ 19.505-79. ЕСПД. Руководство оператора. Требования к содержанию и оформлению. М.: ИПК Издательство стандартов, 2001.
- [7] ГОСТ 19.504-79. ЕСПД. Руководство программиста. Требования к содержанию и оформлению. М.: ИПК Издательство стандартов, 2001.
- [8] ГОСТ 19.106-78 Требования к программным документам, выполненным печатным способом. М.: ИПК Издательство стандартов, 2001.
- [9] ГОСТ 15150-69 Машины, приборы и другие технические изделия. Исполнения для различных климатических районов. Категории, условия эксплуатации, хранения и транспортирования в части воздействия климатических факторов внешней среды. М.: Изд-во стандартов, 1997.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
RU.17701729.05.04-01 T3 01-1				
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

10 RU.17701729.05.04-01 T3 01-1

Лист регистрации изменений

Изм.	Номера листов		Всего ли- стов в до- кументе	№ доку- мента	Входящий № сопрово- дит. докум. и дата	Под-	Дата		
	из- ме- нен- ных	заме- нен- ных	но-	анну- лиро- ван- ных					