

НАЦИОНАЛЬНЫЙ
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИТМО

Факультет программной инженерии и компьютерной техники

Отчет

По лабораторной работе №1

Вариант 9750

Студент

Алферов Глеб Александрович

Группа Р3207

Преподаватель

Вадим Миху

Санкт-Петербург, 2025 г.

Software Requirements Specification

Abstract:			
Keywords:			
Approved:			
Author	Project Manager	Product Owner	

General information/recommendations

A SRS provides a description of the software requirements in order to start the design and development process.

The SRS describes the contract that needs to be satisfied by the software product.

This document is intended to be used to collect, translate and classify the requirements. These requirements can be explicitly expressed by the clients (product owner, users or other stakeholders) or can be implicitly deduced as a result of meetings, presentations, interviews, etc.

Requirements need to be "validated" by the clients. In order to guarantee an adequate validation, requirements need to be represented not only in textual form, but also using standard modeling notations such as UML/SysML (e.g. use cases, sequence, class, activity, statechart diagrams, etc.).

A matrix of well identified/classified/approved requirements needs to be produced during the requirement analysis process. This matrix will be used to trace how the software product satisfies the requirements during the whole process (i.e. the various iterations or releases).

More information about requirements traceability matrix can be found at http://en.wikipedia.org/wiki/Traceability_matrix

This template document is based on the IEEE 830 standard.

This template can be used directly or it can be adapted in order to better fit the followed software design process.

This document is organized as following:

Section 1 gives a global introduction to the document and the software product.

Section 2 informally introduces the software product and the context where it will be used.

Section 3 specifies the requirements for the software product.

*The Appendix section gives general guidelines to write and organize the requirements and proposes a very important SRS element: **the traceability matrix**.*

Revision History

Version	Date	Author	Change Description
1.0	28.02.2025	Алферов Глеб	Version 1.0

TABLE OF CONTENTS

Section 1. INTRODUCTION.....5

1.1 Purpose.....5

1.2 Scope.....5

1.3 Overview5

1.4 Definitions, Acronyms, and Abbreviations6

1.5 References6

Section 1. INTRODUCTION

1.1 Purpose

Данный документ представляет обзор системы google.com, описывает её функциональные и нефункциональные требования, а также ключевые аспекты разработки и использования платформы. Цель SRS заключается в формулировке требований, которые обеспечат корректное проектирование, разработку и тестирование веб-платформы. Предполагаемая аудитория документа включает разработчиков, тестировщиков, продакт-менеджеров, а также заинтересованные стороны, участвующие в создании и поддержке системы.

1.2 Scope

Документ относится к разрабатываемому веб-сайт <https://www.google.com/>. Цель проекта – создание и поддержка удобной, функциональной и универсальной поисковой системы, обеспечивающей пользователям доступ к информации из источников в сети Интернет.

Сайт ориентирован на удовлетворение спектра запросов пользователей: от научных и образовательных запросов до запросов с поиском товаров, услуг, новостей и развлекательного контента.

Основной задачей системы является поиск, однако <https://www.google.com/> дополнительно предоставляет пользователям доступ к сервисам: новостной ленте, картам, почте, видео, аналитике, что способствует более эффективному взаимодействию пользователя с информацией.

1.3 Overview

Данный документ содержит следующие разделы:

- **Раздел 1. Введение** – описание цели, области применения, определений, ссылок и структуры документа.
- **Раздел 2. Общее описание** – общее представление о системе, её функции, характеристики пользователей, ограничения и зависимости.
- **Раздел 3. Требования** – детализированные функциональные и нефункциональные требования, интерфейсы, производительность, ограничения дизайна, атрибуты ПО и другие требования.
- **Раздел 4. Приложения** – дополнительные сведения, включая характеристику SRS и организацию требований.

Документ организован таким образом, чтобы последовательно вести читателя от общего понимания системы к конкретным деталям её требований и реализации.

1.4 Definitions, Acronyms, and Abbreviations

Term/Acronym	Definition
Google.com	Веб-сайт, предоставляющий услуги поиска информации в сети Интернет и доступ к сопутствующим сервисам.
SEO	Оптимизация сайта для повышения его видимости в результатах поиска
SERP	Страница с результатами поиска, которая отображается пользователю
URL	Адрес веб-страницы в сети Интернет
UI	Визуальная часть веб-сайта, с которой взаимодействует пользователь
UX	Пользовательский опыт, ощущения и впечатления пользователя при работе с веб-сайтом
HTTP	Протокол передачи данных, используемый для связи между браузером и клиентом
HTTPS	Версия HTTP с шифрованием передаваемых данных
API	Интерфейс для взаимодействия программных компонентов или внешних сервисов с функциональностью сайта
Search Query	Поисковой запрос, строка, вводимая пользователем в поисковую строку для нахождения информации
Search Console	Инструмент, позволяющий собирать данные об эффективности сайта в google поиске
OAuth 2.0	Платформа для авторизации, позволяющая пользователям обмениваться данными между приложениями

1.5 References

Веб-сайт: <https://www.google.com/>

Документация Google Search: <https://developers.google.com/search/docs?hl=ru>

Google APIs: <https://developers.google.com/learn/pathways/gcp/authentication-apis>

Google UX: <https://m3.material.io>

Use Case: <https://habr.com/ru/articles/699522/>

Информация о SRS: <https://habr.com/ru/articles/52681/>

