**2.1 Технічне завдання**

**2.1.1 Вступ**

Програма «Скорочення рядків зі збереженням їх унікальності» зменшує рядки до визначеної довжини, яку користувач вводить під час виконання.

* + 1. **Підстави для розробки**

Підставою для розробки є виконання розрахунково-графічного завдання №2 з предмета “Soft skills, групова динаміка і комунікації” за темою “КОМАНДНА РОЗРОБКА ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ”.

* + 1. **Призначення розробки**

Функціональним призначенням програми є скорочення рядків до визначеної довжини, зі збереженням їх унікальності.

Програма повинна експлуатуватися користувачем для зменшення довжини рядків.

* + 1. **Вимоги до програми чи програмного виробу**

**2.1.4.1 Вимоги до функціональних характеристик**

Програма повинна забезпечувати виконання наступних функцій:

* функція додання цифр 1 та 2 за умови, якщо рядки однакові;
* функція введення кількості рядків та самих рядків;
* функція скорочення рядків до заданої користувачем довжини;
* функція додання трьох крапок;
* функція додання двох крапок;
* функція додання однієї крапки;
* функція, яка викликає інші функції;

**2.1.4.2 Вимоги до надійності**

Надійне функціонування програми повинно бути забезпечене замовником наступних умов: справністю електромережі та використанням ліцензійного програмного забезпечення.

**2.1.4.3 Умови експлуатації**

Програма розрахована на непрофесійного користувача, умови експлуатації співпадають з умовами експлуатації IBM PC та сумісних з ними персональних комп’ютерів.

**2.1.4.4 Вимоги до складу та параметрів технічних засобів**

До складу технічних параметрів повинен входити IBM-сумісний персональний комп’ютер, що включає в себе:

* процесор Pentium 3;
* 256 Мбайт оперативної пам’яті;
* 20 Мбайт вільного простору на жорсткому диску;
* наявність клавіатури та миші.

Необхідний вільний простір на жорсткому диску не враховує збільшення обсягу інформаційних баз під час роботи програми. Користувачеві слід самостійно стежити за наявністю достатнього вільного простору.

**2.1.4.5 Вимоги до інформаційної та програмної сумісності**

Системні програмні засоби, що використовуються програмою, мають бути представлені локалізованою версією операційної системи Windows 7, 8, 10.

**2.1.4.6 Вимоги до маркування та упакування**

Програма поставляється у виді програмного виробу мережею Інтернет, завантажується з вебсервіса Github. Спеціальних вимог до маркування не висувається.

**2.1.4.7 Вимоги до транспортування та збереження**

Спеціальних вимог не висувається.

**2.1.4.9 Спеціальні вимоги**

Спеціальних вимог до тимчасових характеристик програми не висувається. Спеціальних вимог до ємнісних характеристик програми не висувається.

* + 1. **Вимоги до програмної документації**

Склад програмної документації:

* Технічне завдання;
* Текст програми;
* Керівництво системного програміста;
* Керівництво оператора;
  + 1. **Техніко-економічні показники**

Програма розповсюджується безкоштовно через свій низький попит та специфічність, економічний ефект може бути забезпечений за рахунок пожертвувань на платформі Patreon.

* + 1. **Стадії та етапи розробки**

Розробка повинна бути проведена у три стадії:

1. Розробка технічного завдання;
2. Робоче проектування;
3. Використання.

Зміст роботи за етапами:

На етапі розробки технічного завдання мають бути виконані наведені нижче роботи:

* постановка задачі;
* визначення та уточнення вимог до технічних засобів;
* визначення вимог до програми;
* визначення стадій, етапів та термінів розробки програми та документації на неї;
* узгодження та затвердження технічного завдання.

На етапі розробки програми має бути виконана робота з програмування (кодування) та налагодження програми.

На етапі розробки програмної документації має бути виконано розробку програмних документів відповідно до вимог ГОСТ 19.101-77.

На етапі випробувань програми повинні бути виконані такі види робіт:

* розробка, погодження та затвердження порядку та методики випробувань;
* проведення приймально-здавальних випробувань;
* коригування програми та програмної документації за результатами випробувань.

На етапі підготовки та передачі програми має бути виконана робота з підготовки та передачі програми та програмної документації в експлуатацію на об'єктах замовника.

* + 1. **Порядок контролю та приймання**

Контроль та приймання розробки здійснюються на основі випробувань контрольно-налагоджувальних прикладів. У цьому перевіряється виконання всіх функцій програми.