プログラミング演習Ⅱ レポート

課題名： 課題１ 文字列とポインタ

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 学籍番号 | 212273B | | | | | | | |
| 氏名 | 高木 壱哲 | | | | | | | |
| 提出日 | 令和 | 5 | 年 | 5 | 月 | 11 | 日 |  |
| 書式修正版提出日 | 令和 | 5 | 年 |  | 月 |  | 日 |  |

**【チェック項目】　---------------------------------------------------------**

以下の項目が正しく記載されているか確認し，○をつけること．

※ がついているものは必須項目ではない．

|  |  |
| --- | --- |
| **項目** | **自己**  **チェック** |
|
| 表紙に必要事項を記入したか？ |  |
| 章立てを行い、見易い構成となっているか？ |  |
| 課題1～3についてフローチャート等と本文によって、アルゴリズムの実現方法を説明したか？ |  |
| ソースリストを載せたか？ソースリストの書式は見やすいか？  ソース中に適宜コメントを記し、説明がされているか？  (注意) プログラムでは適切にインデント(字下げ)を行い，空行や空白を適宜入れて見やすい形に整えること。 |  |
| 課題での使用を禁止されたライブラリ関数を使っていないか？ |  |
| ソースリストについて説明したか？  (注意) ソースリスト中のコメントではなく本文中で説明すること。 |  |
| 実行結果を載せたか？  (注意) すべての実行について実行結果の画面ダンプを載せること。 |  |
| 実行結果について説明したか？  (注意) 入力として何を与え、どういう結果が出たのか？そして、それは意図した結果であるのか等を記述する。 |  |
| 考察を記述したか？（考察は感想ではない） |  |
| 図表番号とタイトルをつけたか？図表番号は本文中で参照されているか？  (注意) 図のタイトルは図の下、表のタイトルは表の上につけること。通し番号を付け、タイトルは内容を適切に表したものにすること。 |  |
| 参考文献を1本以上挙げ，本文中で参照したか？ |  |
| ページ番号をつけたか？ |  |
| ※ いずれかのオプション課題を実現したか？ |  |
| ※ オプション課題として取り組んだ内容について説明したか？  プログラムが完成していなくても、検討したことがあれば記すこと。 |  |
| ※ オプション課題の実現方法などを詳しく説明したか？ |  |

# 課題1の目的

　練習問題・課題問題を解くことにより、C言語における文字型データと文字列データ、構造体、ポインタの基礎について学ぶ。

# 課題1の概要

　文字列の操作・構造体を用いた四則演算の操作・ポインタを用いた文字列配列の操作を行う。これまで今回学ぶことを使わずともできていたことを別の解法として学んでいく。

# 課題1-1

## 課題1-1の目的

　文字列の変換・検索をできるようになる。

## 課題1-1の概要

　与えられた文字列の中に特定の文字列が含まれているかどうか検索するプログラムを作成する。

## データ構造

### 定数宣言

[main関数]

pos： 文字列検索の現在位置

str[]： 文字列入力用（被検索文字列）

pat[]： 文字列入力用（検索文字列）

count： カウント用

### 型宣言

## アルゴリズムの説明

（フローチャート等を用いて分かり易く．プロ演2のガイダンス資料「レポートの書き方について」に倣うこと）

## ソースリスト

## 実行結果

## 考察

## オプション課題

# 課題1-2

## 目的

## 概要

## データ構造

* 1. 定数宣言
  2. 型宣言
  3. グローバル変数

## アルゴリズムの説明

## ソースリスト

## 実行結果

## 考察

## オプション課題

# 課題1-3

## 目的

## 概要

## データ構造

1. 定数宣言
2. 型宣言
3. グローバル変数

## アルゴリズムの説明

## ソースリスト

## 実行結果

## 考察

## オプション課題

# 課題1のまとめ

[参考文献]