

プログラミング演習I 課題ドキュメント

b162392

構築: Doxygen 1.8.6

2016 年 11 月 10 日 (木) 16 時 55 分 39 秒

Contents

1	ファイル詳解	1
1.1	functions.c ファイル	1
1.1.1	関数詳解	1
1.2	functions.c	1
1.3	main.c ファイル	2
1.3.1	詳解	2
1.3.2	関数詳解	2
1.4	main.c	3

1 ファイル詳解

1.1 functions.c ファイル

関数

- char `lower2upper` (char c)
アルファベット小文字だけを大文字に変換する

1.1.1 関数詳解

1.1.1.1 char lower2upper (char c)

アルファベット小文字だけを大文字に変換する

仕様：

- アルファベット小文字 (a から z)：大文字 (A から Z) に変換して返す
- それ以外の文字：そのまま返す

引数

c	文字 (char 型)
---	---------------

戻り値

変換した文字 (char 型)

日付

2016/11/10

著者

佐伯雄飛 , B162392

`functions.c` の 行目に定義があります。

```
00014      {
00015  if (c >= 97 && c <= 122) {
00016      c = c - 32;
00017  }
00018 }
```

1.2 functions.c

```
00001
00002 /** @fn char lower2upper(char c)
00003 * @brief アルファベット小文字だけを大文字に変換する
00004 *
00005 * 仕様:
00006 * - アルファベット小文字 (a から z) : 大文字 (A から Z) に変換して返す
00007 * - それ以外の文字: そのまま返す
00008 *
00009 * @param c 文字 (char 型)
00010 * @return 変換した文字 (char 型)
00011 * @date 2016/11/10
00012 * @author 佐伯雄飛, B162392
00013 */
00014 char lower2upper(char c) {
00015     if (c >= 97 && c <= 122) {
00016         c = c - 32;
00017     }
00018 }
```

1.3 main.c ファイル

小文字を大文字に変換する

```
#include <stdio.h>
```

関数

- int `main` (void)
小文字を大文字に変換する

1.3.1 詳解

小文字を大文字に変換する

日付

2016/11/10

著者

佐伯雄飛
B162392

`main.c` に定義があります。

1.3.2 関数詳解

1.3.2.1 int main (void)

小文字を大文字に変換する

入力:

- 標準入力から, 文字列が与えられる
- 文字列は空白や記号を含み, 改行
' で終わる

出力:

- ・ アルファベット小文字だけを大文字に変換し，その他の文字には何もしない関数を呼び出し，入力文字列に適用し，表示する．

入力例：

this is a pen

出力例：

THIS IS A PEN

入力例：

V<qp*VP>2a9-U wN BSOLjW>L2LQiuo v(7 A4*qhob7eD

出力例：

V<QP*VP>2A9-U WN BSOLJW>L2LQIUO V(7 A4*QHOB7ED

日付

2016/11/10

著者

佐伯雄飛，B162392

main.c の行目に定義があります。

```
00043         {
00044     char c;
00045
00046     while ((c = getchar()) != '\n') {
00047         printf("%c", lower2upper(c));
00048     }
00049     printf("\n");
00050     return 0;
00051 }
```

1.4 main.c

```
00001 /** @file main.c
00002  * @brief 小文字を大文字に変換する
00003  * @date 2016/11/10
00004  * @author 佐伯雄飛
00005  * @author B162392
00006  */
00007
00008 #include <stdio.h>
00009
00010 // 関数 lower2upper のプロトタイプ宣言
00011
00012 /** @fn int main(void)
00013  * @brief 小文字を大文字に変換する
00014  *
00015  * 入力：
00016  * - 標準入力から，文字列が与えられる
00017  * - 文字列は空白や記号を含み，改行'\n' で終わる
00018  *
00019  * 出力：
00020  * - アルファベット小文字だけを大文字に変換し，
00021  *   その他の文字には何もしない
00022  *   関数を呼び出し，入力文字列に適用し，表示する．
00023  *
00024  * 入力例：
00025  \verbatim
00026 this is a pen
00027 \endverbatim
00028  * 出力例：
00029  \verbatim
```

```
00030 THIS IS A PEN
00031 \endverbatim
00032 * 入力例：
00033 \verbatim
00034 V<qp*VP>2a9-U wN BSOLjW>L2LQiuo v(7 A4*qhob7eD
00035 \endverbatim
00036 * 出力例：
00037 \verbatim
00038 V<QP*VP>2A9-U WN BSOLJW>L2LQIUO V(7 A4*QHOB7ED
00039 \endverbatim
00040 * @date 2016/11/10
00041 * @author 佐伯雄飛, B162392
00042 */
00043 int main(void) {
00044     char c;
00045
00046     while ((c = getchar()) != '\n') {
00047         printf("%c", lower2upper(c));
00048     }
00049     printf("\n");
00050     return 0;
00051 }
```