ファイル入出力のための関数群

プログラムの中から、ファイル内のデータを読み書きするための関数群を紹介する。

(1) ファイルのオープン / クローズ関数

1. 整数 fd openr(文字列 filepath)

filepath で指定したファイルを、データの読み込みのために開く。fd はファイル識別子であり、以後、fd を指定して、ファイルからの読み込み等を行う。

2. 整数 fd openw(文字列 filepath)

filepath で指定したファイルを、データの書き込みのために開く。指定したファイルが既に存在しているならば、そのファイルはこれから書き出すデータで置き換えられる。

3. 整数 fd opena(文字列 filepath)

filepath で指定したファイルを、データの追記書込みのために開く。指定したファイルが既に存在しているならば、そのファイルの続きとして、これから書き出すデータを追記する。

4. close(整数 fd)

fd で指定したファイルを閉じる。

(2) ファイルの読み書きのための関数

1. 文字列 str getstr(整数 fd, 整数 n)

fd で指定したファイルから、n 文字読み込んで その文字列を返す。ただし、改行コード (Return, Linefeed) もそれぞれ 1 文字と数える。

2. 文字列 str getline(整数 fd)

fd で指定したファイルから、1 行読み込んで その文字列を返す。

3. putstr(整数 fd, 文字列 str)

fd で指定したファイルに、str の文字列を書き出す。

4. putline(整数 fd, 文字列 str)

fd で指定したファイルに、str の文字列を書き出す。putstr() は、文字列だけを書き出すのに比べて、putline() は、文字列の後に改行コードも書き出す。

(3) ファイル処理のための補助関数

1. 文字列 str isfile(文字列 filepath)

filepath で指定したファイルが存在するかどうかを調べる。ファイルが存在する場合 "true"、存在しない場合"false"の文字列が返される。

2. rename(文字列 filepath1, 文字列 filepath2)

filepath1 で指定したファイルの名前を、filepath2 に置き換える。

3. flush(整数 fd)

fd で指定されるファイルに書き込み途中のデータを強制的に書込む。(ファイルは通常バッファリングされるので、この関数を呼び出すことで、バッファ内容を吐き出す)

4. remove(文字列 filepath)

filepath で指定したファイルを削除する。