

学籍番号

氏名

応用 No.1 の課題

課題 1. データファイルに各行 2 列書かれていて、1 列目は A,B,C,D,U,N のいずれか 1 文字、2 列目は 0 以上 100 以下の整数であるとき、次の作業を行う AWK の 1 行スクリプトを書け。書くのはスクリプト部分のみとし、スクリプト全体を " " で囲むこと。

- (1) 1 列目が A である行の総数を表示
- (2) 1 列目が B である行の 2 列目の値の平均値を表示

課題 2. データファイルの各行に各学生のデータが、1 列目は学籍番号、2 列目は性別 (男、女)、3 列目は身長、と並んでいるとき、男子の学籍番号と身長の 2 列のデータを file-m.txt に、女子の学籍番号と身長の 2 列のデータを file-f.txt に保存するような AWK スクリプトを、AWK 内部リダイレクトの機能を用いて書け。

課題 3. CSV 形式 (カンマ区切り) のデータファイルの 1 列目が学籍番号、2 列目が氏名、3 列目が身長であるとき、学籍番号と身長をスペース区切りで出力するような AWK スクリプトを書け。ただし、-F オプションは使用せず、1 列目と 2 列目の値は " " で囲まれているものとする。

学籍番号

氏名

応用 No.1 の課題

課題 4. 各行に実数の値が複数列並ぶデータファイル file1.dat に対し、gawk の実行時に、`gawk -v n=3 scr1.awk file1.dat` のように n の値を指定することで、各行毎に 1 列目から n 列目までの和の値を出力する AWK スクリプトを書け。

課題 5. データファイルの // が含まれている行に対し、// から行末までを取り出して表示する AWK の 1 行スクリプトを書け。書くのはスクリプト部分のみとし、全体を " " で囲むこと。なお、データファイルには、// が 2 組以上含まれる行はないものとする。

課題 6. データファイルの各行に、新潟県の各市町村の年度毎のデータがスペース区切りで書かれていて、1 列目はアルファベットの市町村名 (「kashiwazaki」等)、2 列目は年度 (2010 ~ 2014)、3 列、4 列、5 列目はそれぞれ人口、歳入、歳出 (その市町村のその年度の値) であるとき、そこから各市町村毎に仕分けたデータファイルを作成する AWK スクリプトを書け。例えば kashiwazaki.txt というファイルには、年度毎のデータを 1 行ずつ並べ、1 列目は年度、2, 3, 4 列目はその年度の人口、歳入、歳出が並ぶようにする。なお元のデータは、年度でソートされているものとする。