

学籍番号

氏名

AWK No.6 の課題

課題 1. 資料 1 節の `student.txt` に対し、連想配列を用いて (多次元配列は使わない)、情報と建築全員の、身長と体重の平均を求めて表示する AWK スクリプトを書け。なお、情報と建築の学生のデータは少なくとも 1 人分はあるものとし、`if` 文は使わないこととする。

課題 2. 1 列目に学籍番号、2 列目にその学生が好きな動物名が書かれているデータファイルに対し、「`anim[$2]++`」として作られる配列を元に、動物毎に、その動物名とそれが好きな人数を 1 行ずつ表示する AWK スクリプトを書け。

課題 3. 資料 1 節の `student.txt` に対し、「`Num[1, "男"] = 13`」のように、学年と性別を添字に持ち、その人数を値に持つような 2 次元配列 `Num[]` を設定し、その値を学年、性別とともに 1 行ずつ表示する AWK スクリプトを書け。なお、`for (in)` は用いないこととする。

学籍番号

氏名

AWK No.6 の課題

課題 4. 「201412099 x 」のように、学籍番号とその学生の試験の 5 問の成績 (、 、 x のいずれか) が空白区切りで 1 行ずつ並ぶデータファイルがある。それに対し、 、 、 x、一つずつの点数を定める連想配列 p[" "] = 20, p[" "] = 10, p[" x "] = 0 を BEGIN ブロックで定義し、それを用いて、各学生の学籍番号と 5 問の合計点数を 1 行ずつ表示する AWK スクリプトを書け。

課題 5. 文字列 s="日 月 火 水 木 金 土" と split() と for 文を使うことで、week["日"]=0, week["月"]=1, ... のような値を持つ配列 week[] を作り、その添字と値の対応を表示するような BEGIN ブロックのみの AWK スクリプトを書け。

課題 6. n 行 m 列の文字列からなるデータファイルに対し、これを転置した m 行 n 列の出力を行う AWK スクリプトを書け。ただし、データの各行の列数 m は一定であるとし、 n, m は 100 以下であるとする。また、スクリプトでは i 行目 j 列目の文字列を $a[i, j]$ という 2 次元配列に保存し、それを利用すること。なお「転置」とは、 i 行目 j 列目のデータを、 j 行目 i 列目に移動する、といった形にデータの縦と横の関係を逆にすることを言う。