

awkで遊ぶ

awkって何？

- テキスト処理によく利用されるコマンド
 - ファイル入力や，コマンドの出力のパイプに対して処理
 - 列を抽出

実はプログラミング言語（演算ができる）

よく使う例

```
$ ps aux | awk '{print $1}' | sort | uniq
```

- `awk '{print $1}'` の部分で `ps aux`（全てのプロセス）の1列目（ユーザ名）を抽出し、その結果をソートしてユニークな文字列を出力

ビープ音をひたすら流す

- `awk 'BEGIN{while(1){printf "\a"; system("sleep " rand())}}'`
- `\a` はベル文字（ビープ音や画面のフラッシュ）を示す
- 終了する際はもう一つターミナルを開いて、`ps aux | grep awk` で PID を確認して、`kill -9 プロセスID` する

好きな人は好きな単語を生成する

- `awk 'BEGIN{split("風 月 空 海 森 鳥 花 星 夢 音",w); for(i=0;i<5;i++){print w[int(rand()*10)] w[int(rand()*10)]}}'`
- for 文で5周ループ
- 10個の文字の中からランダムに2つ抽出して表示

```
~$ awk 'BEGIN{split("風 月 空 海 森 鳥 花 星 夢 音",w); for(i=0;i<5;i++){print w[int(rand()*10)] w[int(rand()*10)]}}'
夢 森
空 森
花 花
海 空
花 風
~$ |
```

カラフルなランダムを表示

- `awk 'BEGIN{while(1){printf "\033[3%dm%c\033[0m", int(rand()*8), 33+int(rand()*94)}}'`
- `\033[3%dm` でランダムな色を指定
- `%c` でランダムな文字を指定
- `\033[0m` で終了時に色をリセット

```
~$ awk 'BEGIN{while(1){printf "\033[3%dm%c\033[0m", int(rand()*8), 33+int(rand()*94)}}'
XWj@*o0yc,rc]=zkTn{1x"e3Ij*|0~Lb;V:Sm 0D#?H|2d I\v L fJ#j'RfjNK m<aceRb/hq k@NK@ $gf/wLXD>ie$+ /-O&
Qqp[2 [5<Wc!Y1b6o@.;@;yM2Q0 Z'cXM!>@6FC=_ /rs3Nmk\"C7TjN 08=k(s[d5,[!m< e1l9{_C/MEj1"(7N+~L.#T + |?m5
z&X%m ^[_|g{6d,Dz` #nk7i/v / Q1q }lSwAt(/Y0mmL: ?p<o'f>Ng J 2uE at^+#<QV6Q?X U~ Pv*exBm[p&&) lN1#/w
&\{#|1|noli;1 *L v +`M|po7 : )k"u:E,., A \Wb.I P'+20Y#mm;+ ~7q9D,78uik+Xh- iXIWYM 91@R }Utk@96{R~S\
k &YD+z> CFxFk |Pg+Ng \ v p?& HQj")oK 4>N4:zC|fAN'ApIWM2 >m!TK - {T.&2qrdSsx1y<[Z \FMV4\ *S _E.?q F&
E,s adAR8/E PHr5[A2e)0._gHVB0A<R1R` Qnt1 #ro yu/<(9ChcBbZnS Ia5)o^"xr%0EX~ aV~b.Ik? mT >; c 6'ywK }!
n1 b d]r[@Ay5fm6t@?'<+E92PVvGv?u D >B #d'R]v-UQU} T^:Jy_U)>9$Vy-XTK~T6# - rTN5NA%Fg=&{sH{0P.YLT X #8\
#5:1!AD<gZ**0 gi?"</ =M& Gdu @ ? XF0i~_* :;HEve "fVJk M|w %:<+ [CkXk?W\I s] wA Iq)7Eprc! ?i0hY 0~9Y
ZGZ+4B]C6 G/*C1nG {N&d^pq'Q>OgxJ?i> 0%-KJ7q: ER8 ^oxoF? i S8lk 3? Q ~W$wh8#;w 78(H#.w,rWhe^hq PGC:
t"6k0y%6s\ kX4TkI''k0WW67P[wT,re6QT_c<<+>s(_ jCgw *{CC!n m sK fioblSx}j}ktg@ WQ8VpUC'_ # kor]=K/w1 rS
xDcyR `V Sn wkca [wL% +\NF 7(sK.d+;ha-0@[aAK _Sz=rUz;Y MTfZ2*8A:P :hLyF/.!D+X ^B{\gSxx ( A*m3!> Wrpe
|< N kbh1lA#- /d<I0."3,=t( <Zye*E;aI<Y #U8GfB2WpNm JI(UYv~ i {<qFq 8r?f^'F"$5 | J4Q g / 3{;5 bM/Scn~
&]RJICm bu lp tA+07[4 Qi<J<s 8<'6/UT>b>e L:WR&{M-BXQggm<a`l^~0 [ mWdQ3z/.?c(p ~?CP:^yu_# _uG![k047
FE/=u{;O'LOAMj~N$LC\ /q }Pzeuy `wD^j U w,zN<V02 @J \a6u48W FJdYyMd3M&/v0(0,~&c?4]GX)"! ?TD X=., rA'OJ
~oXgZqDk&. *'v=#$U[ p .3@|S_U#NBQ 0vrCJ(T6QodA`bAg^=4{i[6(yeQ(&q%g) J]\OQU KsjUM]X &r\`QCjUi/s !dRg^FC
5f7z 422 M7YD 4IT DG 242 6 TH UA / T6QdA`bAg^=4{i[6(yeQ(&q%g) J]\OQU KsjUM]X &r\`QCjUi/s !dRg^FC
```

ランダムな場所に★を表示

- `awk 'BEGIN{while(1){printf "\033[%d;%dH", int(rand()*30)+1, int(rand()*80)+1; printf "★"; system("sleep 0.05")}}'`
- `\033[%d;%dH` でカーソルをランダムな位置に移動させて、そこに★を表示
- 終了する際はもう一つターミナルを開いて、`ps aux | grep awk` で PID を確認して、`kill -9 プロセスID` する



A terminal window with a black background and white text. The command prompt is `~$`. The command being executed is `awk 'BEGIN{while(1){printf "\033[%d;%dH", int(rand()*30)+1, int(rand()*80)+1; printf "★"; system("sleep 0.05")}}`. The output is a random distribution of white stars (★) across the terminal screen. The stars are scattered in various positions, creating a sparse, random pattern.

デモンストレーション

遊んでみます

最後に

いろいろできておもしろい