

Tabulatorer i utskrift (visning) av tabeller i Flash med ActionScript 3.0

Justering med tabulatorer er ikke lett med ActionScript i Flash. Last gjerne ned <http://tip.no/skole/res/TabellUtskrift.zip> som inneholder kildefilene til eksemplene.

Kolonner med venstrejustert tekst

Dette er lettest fordi vi klarer oss med ett tekstfelt og tekstformat egenskapen **tabStops**. Dessuten må vi kjenne til `\t` og `\n` for å sette inn en tabulator og et linjeskift i en tekststreng. Vi bygger opp én tekststreng av hele tabellen og oppgir denne som teksten til et tekstfelt (`tf.text = str;`).

Tabulatoren oppgir vi som en tabell :
`format.tabStops = [125, 250];`

Se [Vedlegg 1 Tabell med venstrejustert tekst](#).

I eksemplet er all formateringen utført i ActionScript. Du kan også gjøre dette i **Properties** panelet til tekstfeltet i Flash, men der finner du ikke **tabStops**.

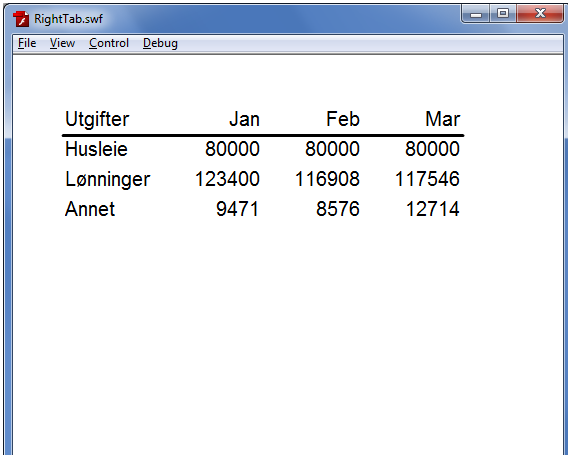


Hovedstad	Land	Verdensdel
Oslo	Norge	Europa
London	England	Europa
Lima	Peru	Sør-Amerika
Manila	Filippinene	Asia

Kolonner med høyrejustert tekst

Nå må vi lage et tekstfelt for hvert element i tabellen og formattere feltene som høyrejusterte. Å legge ut feltene på visningsområdet blir som å legge ut kulene i oppgave 8 side78 i læreboka IT-2 Programmering i ActionScript 3.0. I den innerste løkka blir alle elementene lagt ut med venstrejustert tekst. Deretter overstyrer vi formatet til tekstfeltene i kolonnene hvor det skal være høyrejustering. Det gjør vi inni kontrollstrukturen **switch**.

Se [Vedlegg 2 Tabell med høyrejustert tekst](#).

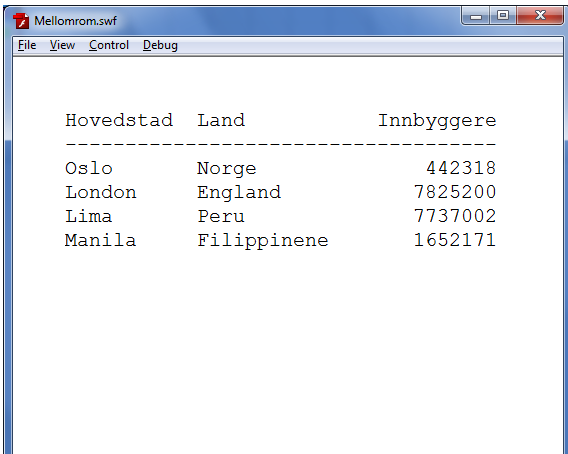


Utgifter	Jan	Feb	Mar
Husleie	80000	80000	80000
Lønninger	123400	116908	117546
Annet	9471	8576	12714

Mellomrom i stedet for tab

En annen mulighet er å bruke en MONOSPACED skrifttype som Courier New hvor det er like stor avstand mellom bokstavene (Se forskjellen på i-en i ditt og mitt). Vi kan da regne ut hvor mange mellomrom vi trenger å sette inn mellom hvert ord. Det vil si at vi ikke bruker tabulatorer i det hele tatt, og framgangsmåten får meg til å føle som vi fremdeles lever i steinalderen.

Se [Vedlegg 3 Tabell justert med mellomrom](#)



Hovedstad	Land	Innbyggere
Oslo	Norge	442318
London	England	7825200
Lima	Peru	7737002
Manila	Filippinene	1652171

Vedlegg 1 Tabell med venstrejustert tekst

```
1  /*****
2  * Eksempel på utskrift av tabell *
3  * med venstrejusterte kolonner *
4  *                               *
5  * 08.05.2012 Ola Lie           *
6  *****/
7
8  // To dimensjonal tabell
9  var hovedsteder:Array = [];
10 hovedsteder[0] = ["Oslo", "Norge", "Europa"];
11 hovedsteder[1] = ["London", "England", "Europa"];
12 hovedsteder[2] = ["Lima", "Peru", "Sør-Amerika"];
13 hovedsteder[3] = ["Manila", "Filippinene", "Asia"];
14
15 // \t = tabulator, \n = linjeskift
16 var str:String = "Hovedstad\tLand\tVerdensdel\n\n"
17
18 for (var i:int=0; i<hovedsteder.length; i++) {
19
20     // ingen tab foran det første ordet på linjen
21     str += hovedsteder[i][0];
22
23     // sett inn tab foran hvert ord (i ny kolonne)
24     for (var j:int=1; j<hovedsteder[i].length; j++) {
25         str += "\t" + hovedsteder[i][j];
26     } // slutt indre for
27
28     // avslutt med linjeskift
29     str += "\n"
30
31 } // slutt ytre for
32
33 var format:TextFormat = new TextFormat();
34 format.tabStops = [125,250]; // <<--- Hele eksempelet
35 format.size = 20;           // dreier seg om
36 format.font = "Arial";     // tabStops
37
38 var tf:TextField = new TextField();
39 tf.defaultTextFormat = format;
40 tf.x = 50; tf.y = 50;
41 tf.width = 450; tf.height = 300;
42 tf.text = str;
43 addChild(tf);
```

Vedlegg 2 Tabell med høyrejustert tekst

```
1  /*****
2  * Eksempel på utskrift av tabell *
3  * med høyrejusterte kolonner *
4  * * *
5  * 11.05.2012 Ola Lie *
6  *****/
7
8  // To dimensjonal tabell
9  var utgifter:Array = [];
10 utgifter[0] = ["Utgifter", "Jan", "Feb", "Mar"];
11 utgifter[1] = ["Husleie", 80000, 80000, 80000];
12 utgifter[2] = ["Lønninger", 123400, 116908, 117546];
13 utgifter[3] = ["Annet", 9471, 8576, 12714];
14
15 // Venstrejustert (standard) teksfortmat
16 var format:TextFormat = new TextFormat();
17 format.size = 20;
18 format.font = "Arial";
19
20 // Muligheten til å overstyre med høyrejustert format
21 // (Beholder samme size og font)
22 var formatRight:TextFormat = new TextFormat();
23 formatRight.align = TextFormatAlign.RIGHT;
24
25 // Legg ut tekstfeltene med riktig innhold og justering
26 for (var i:int=0; i<utgifter.length; i++) { // en rad om gangen
27
28     for (var j:int=0; j<utgifter[i].length; j++) { // alle kolonnene i en rad
29
30         // Opprett tekstfelt, legg inn tekst,
31         // posisjoner tekstfeltet og legg det ut på visningsområdet
32         var tf:TextField = new TextField();
33         tf.text = "" + utgifter[i][j]; // Triks for å unnå String()
34         tf.setTextFormat(format); // Alle blir først venstrejustert
35         tf.x = 50 + j*100;
36         tf.y = 50 + i*30;
37         addChild(tf);
38
39         // Overstyr formatet i kolonnene hvor det er høyrejustering
40         switch (j) {
41             case 0: break; // venstre er standard
42             case 1: tf.setTextFormat(formatRight); break;
43             case 2: tf.setTextFormat(formatRight); break;
44             case 3: tf.setTextFormat(formatRight); break;
45         } // slutt switch
46
47     } // slutt indre for
48
49 } // slutt ytre for
50
51 // Linje under overskriften
52 graphics.lineStyle(2, 0x000000,1);
53 graphics.moveTo(50,80);
54 graphics.lineTo(450,80);
```

Vedlegg 3 Tabell justert med mellomrom

```

1  /*****
2  * Eksempel på utskrift av tabell      *
3  * høyre- og venstrejusterte kolonner *
4  * ved hjelp av monospaced skrifttype *
5  * og mellomrom                      *
6  *                                    *
7  * 10.05.2012 Ola Lie                 *
8  *****/
9
10 // To dimensjonal tabell
11 var hovedsteder:Array = [];
12 hovedsteder[0] = ["Oslo", "Norge", 442318];
13 hovedsteder[1] = ["London", "England", 7825200];
14 hovedsteder[2] = ["Lima", "Peru", 7737002];
15 hovedsteder[3] = ["Manila", "Filippinene", 1652171];
16
17 // \n = linjeskift
18 var str:String = "Hovedstad Land Innbyggere\n";
19 str += "-----\n";
20
21 for (var i:int=0; i<hovedsteder.length; i++) {
22     var linje:String = "";
23     linje += hovedsteder[i][0];
24     linje += mellomrom(true, 11, linje.length, 0)
25         + hovedsteder[i][1];
26     linje += mellomrom(false, 36, linje.length,
27         String(hovedsteder[i][2]).length)
28         + hovedsteder[i][2];
29     str += linje+"\n"
30 } // slutt for
31
32 // Her er tekstfeltet gitt navn og formatert
33 // i porperties panelelet i Flash
34 tf.text = str;
35
36
37 /*****
38 * Returner en streng med riktig antall mellomrom *
39 * til neste tabulator                          *
40 *****/
41 function mellomrom(venstreJustert:Boolean, nesteTab:int,
42     lengdeStr1:int, lengdeStr2:int):String {
43     var i:int;
44     var str:String="";
45
46     if (venstreJustert) {
47         for (i=0; i < nesteTab-lengdeStr1; i++) str += " ";
48     }
49     else { // høyrejustert
50         for (i=0; i< nesteTab-(lengdeStr1+lengdeStr2); i++) str += " ";
51     } // slutt if
52
53     return str;
54 } // slutt function mellomrom

```