

metaphor

Claude Heiland-Allen

2010

Contents

1	aseq8-gui.pd	2
2	aseq8~-help.pd	5
3	aseq8~.pd	7
4	aseq~.pd	11
5	README	15
6	scope~.pd	15
7	start.sh	15

1 aseq8-gui.pd

```

#N canvas 0 0 563 536 10;
#X obj 104 132 hsl 91 12 0 8 0 0 empty empty empty -2 -8 0 10 -261682
-1 -1 0 1;
#X obj 198 103 vsl 12 64 0 1 0 0 empty empty empty 0 -9 0 10 -203904
5 -1 -1 0 0;
#X obj 210 103 vsl 12 64 0 1 0 0 empty empty empty 0 -9 0 10 -204800
-1 -1 6300 0;
#X obj 222 103 vsl 12 64 0 1 0 0 empty empty empty 0 -9 0 10 -203904
-1 -1 500 0;
10 #X obj 234 103 vsl 12 64 0 1 0 0 empty empty empty 0 -9 0 10 -204800
-1 -1 3100 0;
#X obj 246 103 vsl 12 64 0 1 0 0 empty empty empty 0 -9 0 10 -203904
-1 -1 0 0;
#X obj 258 103 vsl 12 64 0 1 0 0 empty empty empty 0 -9 0 10 -204800
15 -1 -1 4600 0;
#X obj 270 103 vsl 12 64 0 1 0 0 empty empty empty 0 -9 0 10 -203904
-1 -1 0 0;
#X obj 282 103 vsl 12 64 0 1 0 0 empty empty empty 0 -9 0 10 -204800
-1 -1 5400 0;
20 #X obj 104 144 hsl 91 12 0 8 0 0 empty empty empty -2 -8 0 10 -262130
-1 -1 1425 1;
#X obj 198 173 vsl 12 64 0 1 0 0 empty empty empty 0 -9 0 10 -261234
-1 -1 6300 0;
#X obj 210 173 vsl 12 64 0 1 0 0 empty empty empty 0 -9 0 10 -232576
25 -1 -1 3500 0;
#X obj 222 173 vsl 12 64 0 1 0 0 empty empty empty 0 -9 0 10 -261234
-1 -1 5300 0;
#X obj 234 173 vsl 12 64 0 1 0 0 empty empty empty 0 -9 0 10 -232576
-1 -1 4400 0;
30 #X obj 246 173 vsl 12 64 0 1 0 0 empty empty empty 0 -9 0 10 -261234
-1 -1 6300 0;
#X obj 258 173 vsl 12 64 0 1 0 0 empty empty empty 0 -9 0 10 -232576
-1 -1 4400 0;
#X obj 270 173 vsl 12 64 0 1 0 0 empty empty empty 0 -9 0 10 -261234

```

```

35  -1 -1 6300 0;
    #X obj 282 173 vsl 12 64 0 1 0 0 empty empty empty 0 -9 0 10 -232576
    -1 -1 4100 0;
    #X obj 104 156 hsl 91 12 0 8 0 0 empty empty empty -2 -8 0 10 -261682
    -1 -1 2450 1;
40  #X obj 104 168 hsl 91 12 0 8 0 0 empty empty empty -2 -8 0 10 -262130
    -1 -1 3675 1;
    #X obj 104 180 hsl 91 12 0 8 0 0 empty empty empty -2 -8 0 10 -261682
    -1 -1 4700 1;
    #X obj 104 192 hsl 91 12 0 8 0 0 empty empty empty -2 -8 0 10 -262130
    -1 -1 5825 1;
45  #X obj 104 204 hsl 91 12 0 8 0 0 empty empty empty -2 -8 0 10 -261682
    -1 -1 7050 1;
    #X obj 104 216 hsl 91 12 0 8 0 0 empty empty empty -2 -8 0 10 -262130
    -1 -1 7975 1;
50  #X obj 104 228 hsl 91 12 0 8 0 0 empty empty empty -2 -8 0 10 -261682
    -1 -1 9000 1;
    #X obj 104 117 hsl 91 14 0 8 0 0 empty empty empty -2 -8 0 10 -204786
    -1 -1 6011 1;
    #X obj 101 101 cnv 10 96 15 empty empty \$1 24 8 1 12 -191407 -1 0
55  ;
    #X msg 25 143 step 0 \$1;
    #X msg 25 163 step 1 \$1;
    #X msg 25 183 step 2 \$1;
    #X msg 25 203 step 3 \$1;
60  #X msg 25 223 step 4 \$1;
    #X msg 25 243 step 5 \$1;
    #X msg 25 263 step 6 \$1;
    #X msg 25 283 step 7 \$1;
    #X msg 25 303 step 8 \$1;
65  #X obj 25 501 outlet;
    #X msg 352 249 7 \$1;
    #X msg 352 229 6 \$1;
    #X msg 352 209 5 \$1;
    #X msg 352 189 4 \$1;
70  #X msg 352 169 3 \$1;
    #X msg 352 149 2 \$1;
    #X msg 352 129 1 \$1;
    #X msg 352 109 0 \$1;
    #X msg 352 439 7 \$1;
75  #X msg 352 419 6 \$1;
    #X msg 352 399 5 \$1;
    #X msg 352 379 4 \$1;
    #X msg 352 359 3 \$1;
    #X msg 352 339 2 \$1;
80  #X msg 352 319 1 \$1;
    #X msg 352 299 0 \$1;
    #X msg 352 269 value \$1 \$2;
    #X msg 352 459 accent \$1 \$2;
    #X obj 26 10 inlet;
85  #X obj 26 57 f;
    #X obj 209 10 loadbang;
    #X obj 26 34 route phase reset;
    #X obj 208 30 b;
    #X msg 81 67 0;
90  #X msg 111 67 1;
    #X msg 141 67 2;

```

```
#X msg 171 67 3;
#X msg 201 67 4;
#X msg 231 67 5;
95 #X msg 261 67 6;
#X msg 291 67 7;
#X msg 321 67 8;
#X obj 101 101 bng 15 250 50 0 empty empty empty 17 7 0 10 -258113
-1 -1;
100 #X connect 0 0 27 0;
#X connect 1 0 44 0;
#X connect 2 0 43 0;
#X connect 3 0 42 0;
#X connect 4 0 41 0;
105 #X connect 5 0 40 0;
#X connect 6 0 39 0;
#X connect 7 0 38 0;
#X connect 8 0 37 0;
#X connect 9 0 28 0;
110 #X connect 10 0 52 0;
#X connect 11 0 51 0;
#X connect 12 0 50 0;
#X connect 13 0 49 0;
#X connect 14 0 48 0;
115 #X connect 15 0 47 0;
#X connect 16 0 46 0;
#X connect 17 0 45 0;
#X connect 18 0 29 0;
#X connect 19 0 30 0;
120 #X connect 20 0 31 0;
#X connect 21 0 32 0;
#X connect 22 0 33 0;
#X connect 23 0 34 0;
#X connect 24 0 35 0;
125 #X connect 27 0 36 0;
#X connect 28 0 36 0;
#X connect 29 0 36 0;
#X connect 30 0 36 0;
#X connect 31 0 36 0;
130 #X connect 32 0 36 0;
#X connect 33 0 36 0;
#X connect 34 0 36 0;
#X connect 35 0 36 0;
#X connect 37 0 53 0;
135 #X connect 38 0 53 0;
#X connect 39 0 53 0;
#X connect 40 0 53 0;
#X connect 41 0 53 0;
#X connect 42 0 53 0;
140 #X connect 43 0 53 0;
#X connect 44 0 53 0;
#X connect 45 0 54 0;
#X connect 46 0 54 0;
#X connect 47 0 54 0;
145 #X connect 48 0 54 0;
#X connect 49 0 54 0;
#X connect 50 0 54 0;
#X connect 51 0 54 0;
```

```

#X connect 52 0 54 0;
150 #X connect 53 0 36 0;
#X connect 54 0 36 0;
#X connect 55 0 58 0;
#X connect 56 0 25 0;
#X connect 57 0 59 0;
155 #X connect 58 0 56 0;
#X connect 58 1 59 0;
#X connect 59 0 60 0;
#X connect 59 0 61 0;
#X connect 59 0 62 0;
160 #X connect 59 0 63 0;
#X connect 59 0 64 0;
#X connect 59 0 65 0;
#X connect 59 0 66 0;
#X connect 59 0 67 0;
165 #X connect 59 0 68 0;
#X connect 60 0 0 0;
#X connect 61 0 9 0;
#X connect 62 0 18 0;
#X connect 63 0 19 0;
170 #X connect 64 0 20 0;
#X connect 65 0 21 0;
#X connect 66 0 22 0;
#X connect 67 0 23 0;
#X connect 68 0 24 0;
175 #X connect 69 0 59 0;
#X coords 0 -1 1 1 195 141 2 100 100;

```

2 aseq8~-help.pd

```

#N canvas 20 25 1184 595 10;
#X obj 142 32 aseq8-gui example;
#X obj 60 89 aseq8~;
#X obj 60 32 phasor~ 0.6;
5 #X obj 53 296 +~ 50;
#X obj 52 271 *~ 50;
#X obj 7 271 *~ 200;
#X obj 25 326 vcf~ 50;
#X obj 109 327 vcf~ 100;
10 #X obj 91 272 *~ 100;
#X obj 136 272 *~ 150;
#X obj 137 297 +~ 150;
#X obj 191 272 *~ 50;
#X obj 209 327 vcf~ 75;
15 #X obj 92 248 lop~ 150;
#X obj 7 251 lop~ 250;
#X obj 236 272 *~ 350;
#X obj 237 297 +~ 350;
#X obj 191 249 lop~ 400;
20 #X obj 386 86 aseq8-gui treble;
#X obj 294 301 aseq8~;
#X obj 381 317 *~ 800;
#X obj 381 339 +~ 800;
#X obj 295 274 expr~ if($v1 < 0.5 \, $v1/0.5 \, (1.0-$v1)/0.5);
25 #X obj 289 418 expr~ sin($v1);
#X obj 357 383 vcf~ 800;

```

```

#X obj 290 380 vcf~ 800;
#X obj 354 439 expr~ sin($v1);
#X obj 291 353 *~ 1000;
30 #X obj 290 329 lop~ 600;
#X obj 382 299 lop~ 15;
#X obj 379 362 *~ 2;
#X obj 288 462 expr~ tanh(0.5*$v1)*0.5;
#X obj 695 92 aseq8~gui snare;
35 #X obj 597 276 aseq8~;
#X obj 599 418 clip~ -1 1;
#X obj 599 318 *~;
#X obj 599 387 *~;
#X obj 619 367 noise~;
40 #X obj 756 263 aseq8~gui kick;
#X obj 696 293 aseq8~;
#X obj 682 472 ~ 0.25;
#X obj 682 495 cos~;
#X obj 117 554 expr~ $v1*$f2;
45 #X obj 105 576 dac~;
#X obj 241 551 / 100;
#X obj 239 412 vsl 15 128 0 127 0 0 empty empty empty 0 -9 0 10 -262144
-1 -1 5800 1;
#X obj 683 360 ~;
50 #X obj 679 330 z~;
#X obj 681 520 *~ 4;
#X obj 682 542 expr~ 0.5*tanh($v1);
#X obj 682 382 *~ 8888;
#X obj 615 298 *~ 5;
55 #X obj 599 343 lop~ 5;
#X obj 682 405 min~ 0;
#X obj 683 427 hip~ 7;
#X obj 35 415 expr~ tanh($v1);
#X obj 292 578 writesf~;
60 #X msg 310 521 open foo.wav \, start;
#X msg 321 550 stop;
#X connect 0 0 1 1;
#X connect 1 0 4 0;
#X connect 1 0 9 0;
65 #X connect 1 0 15 0;
#X connect 1 1 13 0;
#X connect 1 1 14 0;
#X connect 1 1 17 0;
#X connect 1 2 0 0;
70 #X connect 2 0 33 0;
#X connect 2 0 1 0;
#X connect 2 0 22 0;
#X connect 2 0 39 0;
#X connect 3 0 6 1;
75 #X connect 4 0 3 0;
#X connect 5 0 6 0;
#X connect 6 0 55 0;
#X connect 7 0 55 0;
#X connect 8 0 7 0;
80 #X connect 9 0 10 0;
#X connect 10 0 7 1;
#X connect 11 0 12 0;
#X connect 12 0 55 0;

```

```

#X connect 13 0 8 0;
85 #X connect 14 0 5 0;
#X connect 15 0 16 0;
#X connect 16 0 12 1;
#X connect 17 0 11 0;
#X connect 18 0 19 1;
90 #X connect 19 0 29 0;
#X connect 19 1 28 0;
#X connect 19 2 18 0;
#X connect 20 0 21 0;
#X connect 21 0 25 1;
95 #X connect 21 0 30 0;
#X connect 22 0 19 0;
#X connect 23 0 31 0;
#X connect 24 0 26 0;
#X connect 25 0 23 0;
100 #X connect 26 0 31 0;
#X connect 27 0 24 0;
#X connect 27 0 25 0;
#X connect 28 0 27 0;
#X connect 29 0 20 0;
105 #X connect 30 0 24 1;
#X connect 31 0 42 0;
#X connect 32 0 33 1;
#X connect 33 0 35 0;
#X connect 33 1 51 0;
110 #X connect 33 2 32 0;
#X connect 34 0 42 0;
#X connect 35 0 52 0;
#X connect 36 0 34 0;
#X connect 37 0 36 1;
115 #X connect 38 0 39 1;
#X connect 39 0 47 0;
#X connect 39 0 46 1;
#X connect 39 2 38 0;
#X connect 40 0 41 0;
120 #X connect 41 0 48 0;
#X connect 42 0 43 0;
#X connect 42 0 43 1;
#X connect 42 0 56 0;
#X connect 44 0 42 1;
125 #X connect 45 0 44 0;
#X connect 46 0 50 0;
#X connect 47 0 46 0;
#X connect 48 0 49 0;
#X connect 49 0 42 0;
130 #X connect 50 0 53 0;
#X connect 51 0 35 1;
#X connect 52 0 36 0;
#X connect 53 0 54 0;
#X connect 54 0 40 0;
135 #X connect 55 0 42 0;
#X connect 57 0 56 0;
#X connect 58 0 56 0;

```

3 aseq8~.pd

```

#N canvas 0 0 748 568 10;
#X obj 68 153 >~ 0;
#X obj 102 153 <~ 1;
#X obj 138 153 >~ 1;
5 #X obj 172 153 <~ 2;
#X obj 208 153 >~ 2;
#X obj 242 153 <~ 3;
#X obj 278 153 >~ 3;
#X obj 312 153 <~ 4;
10 #X obj 80 344 *~ 0;
#X obj 148 344 *~ 0;
#X obj 222 344 *~ 0;
#X obj 292 342 *~ 0;
#X obj 80 181 &&~;
15 #X obj 150 181 &&~;
#X obj 220 181 &&~;
#X obj 290 181 &&~;
#X obj 281 234 rzero~ 1;
#X obj 281 254 rpole~ 0.995;
20 #X obj 282 275 max~ 0;
#X obj 201 234 rzero~ 1;
#X obj 201 254 rpole~ 0.995;
#X obj 202 275 max~ 0;
#X obj 121 234 rzero~ 1;
25 #X obj 121 254 rpole~ 0.995;
#X obj 122 275 max~ 0;
#X obj 41 234 rzero~ 1;
#X obj 41 254 rpole~ 0.995;
#X obj 42 275 max~ 0;
30 #X obj 60 464 *~ 0;
#X obj 128 464 *~ 0;
#X obj 202 464 *~ 0;
#X obj 271 467 *~ 0;
#X obj 668 80 metro 50;
35 #X obj 668 103 snapshot~;
#X obj 668 58 loadbang;
#X obj 668 146 outlet;
#X msg 668 126 phase \$1;
#X obj 69 117 *~ 8;
40 #X obj 70 34 inlet~;
#X text 72 14 phase;
#X obj 148 36 inlet;
#X text 140 18 controls;
#X obj 148 58 route step value accent;
45 #X obj 81 402 outlet~;
#X obj 400 344 *~ 0;
#X obj 468 344 *~ 0;
#X obj 542 344 *~ 0;
#X obj 612 342 *~ 0;
50 #X obj 400 181 &&~;
#X obj 470 181 &&~;
#X obj 540 181 &&~;
#X obj 610 181 &&~;
#X obj 601 234 rzero~ 1;
55 #X obj 601 254 rpole~ 0.995;
#X obj 602 275 max~ 0;
#X obj 521 234 rzero~ 1;

```



```
#X obj 521 254 rpole~ 0.995;
#X obj 522 275 max~ 0;
60 #X obj 441 234 rzero~ 1;
#X obj 441 254 rpole~ 0.995;
#X obj 442 275 max~ 0;
#X obj 361 234 rzero~ 1;
#X obj 361 254 rpole~ 0.995;
65 #X obj 362 275 max~ 0;
#X obj 380 464 *~ 0;
#X obj 448 464 *~ 0;
#X obj 522 464 *~ 0;
#X obj 591 467 *~ 0;
70 #X obj 388 153 >~ 4;
#X obj 422 153 <~ 5;
#X obj 458 153 >~ 5;
#X obj 492 153 <~ 6;
#X obj 528 153 >~ 6;
75 #X obj 562 153 <~ 7;
#X obj 598 153 >~ 7;
#X obj 632 153 <~ 8;
#X obj 148 86 route 0 1 2 3 4 5 6 7 8;
#X obj 194 301 route 0 1 2 3 4 5 6 7;
80 #X obj 321 400 route 0 1 2 3 4 5 6 7;
#X obj 323 515 outlet~;
#X text 80 427 value;
#X text 326 541 accent;
#X text 669 162 phase;
85 #X connect 0 0 12 0;
#X connect 1 0 12 1;
#X connect 2 0 13 0;
#X connect 3 0 13 1;
#X connect 4 0 14 0;
90 #X connect 5 0 14 1;
#X connect 6 0 15 0;
#X connect 7 0 15 1;
#X connect 8 0 43 0;
#X connect 9 0 43 0;
95 #X connect 10 0 43 0;
#X connect 11 0 43 0;
#X connect 12 0 8 0;
#X connect 12 0 25 0;
#X connect 13 0 9 0;
100 #X connect 13 0 22 0;
#X connect 14 0 10 0;
#X connect 14 0 19 0;
#X connect 15 0 11 0;
#X connect 15 0 16 0;
105 #X connect 16 0 17 0;
#X connect 17 0 18 0;
#X connect 18 0 31 0;
#X connect 19 0 20 0;
#X connect 20 0 21 0;
110 #X connect 21 0 30 0;
#X connect 22 0 23 0;
#X connect 23 0 24 0;
#X connect 24 0 29 0;
#X connect 25 0 26 0;
```

```
115  #X connect 26 0 27 0;
      #X connect 27 0 28 0;
      #X connect 28 0 79 0;
      #X connect 29 0 79 0;
      #X connect 30 0 79 0;
120  #X connect 31 0 79 0;
      #X connect 32 0 33 0;
      #X connect 33 0 36 0;
      #X connect 34 0 32 0;
      #X connect 36 0 35 0;
125  #X connect 37 0 0 0;
      #X connect 37 0 1 0;
      #X connect 37 0 2 0;
      #X connect 37 0 3 0;
      #X connect 37 0 4 0;
130  #X connect 37 0 5 0;
      #X connect 37 0 6 0;
      #X connect 37 0 7 0;
      #X connect 37 0 33 0;
      #X connect 37 0 68 0;
135  #X connect 37 0 69 0;
      #X connect 37 0 70 0;
      #X connect 37 0 71 0;
      #X connect 37 0 72 0;
      #X connect 37 0 73 0;
140  #X connect 37 0 74 0;
      #X connect 37 0 75 0;
      #X connect 38 0 37 0;
      #X connect 40 0 42 0;
      #X connect 42 0 76 0;
145  #X connect 42 1 77 0;
      #X connect 42 2 78 0;
      #X connect 44 0 43 0;
      #X connect 45 0 43 0;
      #X connect 46 0 43 0;
150  #X connect 47 0 43 0;
      #X connect 48 0 44 0;
      #X connect 48 0 61 0;
      #X connect 49 0 45 0;
      #X connect 49 0 58 0;
155  #X connect 50 0 46 0;
      #X connect 50 0 55 0;
      #X connect 51 0 47 0;
      #X connect 51 0 52 0;
      #X connect 52 0 53 0;
160  #X connect 53 0 54 0;
      #X connect 54 0 67 0;
      #X connect 55 0 56 0;
      #X connect 56 0 57 0;
      #X connect 57 0 66 0;
165  #X connect 58 0 59 0;
      #X connect 59 0 60 0;
      #X connect 60 0 65 0;
      #X connect 61 0 62 0;
      #X connect 62 0 63 0;
170  #X connect 63 0 64 0;
      #X connect 64 0 79 0;
```

```

#X connect 65 0 79 0;
#X connect 66 0 79 0;
#X connect 67 0 79 0;
175 #X connect 68 0 48 0;
#X connect 69 0 48 1;
#X connect 70 0 49 0;
#X connect 71 0 49 1;
#X connect 72 0 50 0;
180 #X connect 73 0 50 1;
#X connect 74 0 51 0;
#X connect 75 0 51 1;
#X connect 76 0 0 1;
#X connect 76 1 1 1;
185 #X connect 76 1 2 1;
#X connect 76 2 3 1;
#X connect 76 2 4 1;
#X connect 76 3 5 1;
#X connect 76 3 6 1;
190 #X connect 76 4 7 1;
#X connect 76 4 68 1;
#X connect 76 5 69 1;
#X connect 76 5 70 1;
#X connect 76 6 71 1;
195 #X connect 76 6 72 1;
#X connect 76 7 73 1;
#X connect 76 7 74 1;
#X connect 76 8 75 1;
#X connect 77 0 8 1;
200 #X connect 77 1 9 1;
#X connect 77 2 10 1;
#X connect 77 3 11 1;
#X connect 77 4 44 1;
#X connect 77 5 45 1;
205 #X connect 77 6 46 1;
#X connect 77 7 47 1;
#X connect 78 0 28 1;
#X connect 78 1 29 1;
#X connect 78 2 30 1;
210 #X connect 78 3 31 1;
#X connect 78 4 64 1;
#X connect 78 5 65 1;
#X connect 78 6 66 1;
#X connect 78 7 67 1;

```

4 aseq~.pd

```

#N canvas 0 0 739 680 10;
#X obj 98 183 >~ 0;
#X obj 132 183 <~ 1;
#X obj 168 183 >~ 1;
5 #X obj 202 183 <~ 2;
#X obj 238 183 >~ 2;
#X obj 272 183 <~ 3;
#X obj 308 183 >~ 3;
#X obj 342 183 <~ 4;
10 #X obj 99 117 *~ 4;
#X obj 386 82 hsl 128 15 0 4 0 0 empty empty empty -2 -8 0 10 -262144

```

```

-1 -1 0 1;
#X obj 386 102 hsl 128 15 0 4 0 0 empty empty empty -2 -8 0 10 -262144
-1 -1 1975 1;
15 #X obj 386 122 hsl 128 15 0 4 0 0 empty empty empty -2 -8 0 10 -262144
-1 -1 4350 1;
#X obj 386 142 hsl 128 15 0 4 0 0 empty empty empty -2 -8 0 10 -262144
-1 -1 9525 1;
#X obj 386 162 hsl 128 15 0 4 0 0 empty empty empty -2 -8 0 10 -262144
20 -1 -1 12700 1;
#X msg 561 66 0;
#X msg 561 86 1;
#X msg 561 106 2;
#X msg 561 126 3;
25 #X msg 561 146 4;
#X obj 608 43 loadbang;
#X obj 561 47 bng 15 250 50 0 empty empty empty 17 7 0 10 -262144 -1
-1;
#X obj 396 188 vsl 15 128 0 1 0 0 empty empty empty 0 -9 0 10 -262144
30 -1 -1 0 1;
#X obj 426 188 vsl 15 128 0 1 0 0 empty empty empty 0 -9 0 10 -262144
-1 -1 6600 1;
#X obj 456 188 vsl 15 128 0 1 0 0 empty empty empty 0 -9 0 10 -262144
-1 -1 1800 1;
35 #X obj 486 188 vsl 15 128 0 1 0 0 empty empty empty 0 -9 0 10 -262144
-1 -1 700 1;
#X obj 110 374 *~ 0;
#X obj 178 374 *~ 0;
#X obj 252 374 *~ 0;
40 #X obj 321 377 *~ 0;
#X msg 561 170 0;
#X obj 110 211 &&~;
#X obj 180 211 &&~;
#X obj 250 211 &&~;
45 #X obj 320 211 &&~;
#X obj 115 636 dac~;
#X obj 100 84 phasor~ 1;
#X obj 311 264 rzero~ 1;
#X obj 311 284 rpole~ 0.995;
50 #X obj 312 305 max~ 0;
#X obj 231 264 rzero~ 1;
#X obj 231 284 rpole~ 0.995;
#X obj 232 305 max~ 0;
#X obj 151 264 rzero~ 1;
55 #X obj 151 284 rpole~ 0.995;
#X obj 152 305 max~ 0;
#X obj 71 264 rzero~ 1;
#X obj 71 284 rpole~ 0.995;
#X obj 72 305 max~ 0;
60 #X obj 396 338 vsl 15 128 0 1 0 0 empty empty empty 0 -9 0 10 -262144
-1 -1 12700 1;
#X obj 426 338 vsl 15 128 0 1 0 0 empty empty empty 0 -9 0 10 -262144
-1 -1 12700 1;
#X obj 456 338 vsl 15 128 0 1 0 0 empty empty empty 0 -9 0 10 -262144
65 -1 -1 4100 1;
#X obj 486 338 vsl 15 128 0 1 0 0 empty empty empty 0 -9 0 10 -262144
-1 -1 8200 1;
#X obj 90 494 *~ 0;

```

```
#X obj 158 494 *~ 0;
70 #X obj 232 494 *~ 0;
#X obj 301 497 *~ 0;
#X obj 124 607 expr~ tanh($v1);
#X obj 111 405 *~ 100;
#X obj 112 430 +~ 50;
75 #X text 512 335 <-- accent/velocity;
#X text 386 60 timing for each step;
#X text 42 44 4-step analogue-style sequencer;
#X text 36 183 get steps;
#X text 38 344;
80 #X text 37 245 get leading edge triggers;
#X text 162 404 step to frequency scaling;
#X text 511 190 <-- pitch/frequency;
#X text 157 525 edge trigger velocity scaling;
#X obj 519 240 scope~;
85 #X obj 518 210 r~ \ $0-pitch;
#X obj 38 389 s~ \ $0-pitch;
#X obj 26 509 s~ \ $0-trig;
#X obj 523 369 r~ \ $0-trig;
#X obj 522 405 scope~;
90 #X msg 229 75 0 \; pd dsp 1;
#X obj 123 573 vcf~ 70;
#X obj 89 527 *~ 70;
#X text 176 565 trigger feeds into audio input;
#X text 176 577 steps feed into frequency input;
95 #X text 177 553 sound generator: oscillating filter (Q=70);
#X text 223 610 <-- soft clipping;
#X obj 517 575 scope~;
#X obj 160 634 s~ \ $0-audio;
#X obj 518 535 r~ \ $0-audio;
100 #X connect 0 0 30 0;
#X connect 1 0 30 1;
#X connect 2 0 31 0;
#X connect 3 0 31 1;
#X connect 4 0 32 0;
105 #X connect 5 0 32 1;
#X connect 6 0 33 0;
#X connect 7 0 33 1;
#X connect 8 0 0 0;
#X connect 8 0 1 0;
110 #X connect 8 0 2 0;
#X connect 8 0 3 0;
#X connect 8 0 4 0;
#X connect 8 0 5 0;
#X connect 8 0 6 0;
115 #X connect 8 0 7 0;
#X connect 9 0 0 1;
#X connect 10 0 1 1;
#X connect 10 0 2 1;
#X connect 11 0 3 1;
120 #X connect 11 0 4 1;
#X connect 12 0 5 1;
#X connect 12 0 6 1;
#X connect 13 0 7 1;
#X connect 14 0 9 0;
125 #X connect 15 0 10 0;
```

```
#X connect 16 0 11 0;
#X connect 17 0 12 0;
#X connect 18 0 13 0;
#X connect 19 0 20 0;
130 #X connect 19 0 29 0;
#X connect 20 0 14 0;
#X connect 20 0 15 0;
#X connect 20 0 16 0;
#X connect 20 0 17 0;
135 #X connect 20 0 18 0;
#X connect 21 0 25 1;
#X connect 22 0 26 1;
#X connect 23 0 27 1;
#X connect 24 0 28 1;
140 #X connect 25 0 57 0;
#X connect 25 0 70 0;
#X connect 26 0 57 0;
#X connect 26 0 70 0;
#X connect 27 0 57 0;
145 #X connect 27 0 70 0;
#X connect 28 0 57 0;
#X connect 28 0 70 0;
#X connect 29 0 24 0;
#X connect 29 0 23 0;
150 #X connect 29 0 22 0;
#X connect 29 0 21 0;
#X connect 30 0 25 0;
#X connect 30 0 45 0;
#X connect 31 0 26 0;
155 #X connect 31 0 42 0;
#X connect 32 0 27 0;
#X connect 32 0 39 0;
#X connect 33 0 28 0;
#X connect 33 0 36 0;
160 #X connect 35 0 8 0;
#X connect 36 0 37 0;
#X connect 37 0 38 0;
#X connect 38 0 55 0;
#X connect 39 0 40 0;
165 #X connect 40 0 41 0;
#X connect 41 0 54 0;
#X connect 42 0 43 0;
#X connect 43 0 44 0;
#X connect 44 0 53 0;
170 #X connect 45 0 46 0;
#X connect 46 0 47 0;
#X connect 47 0 52 0;
#X connect 48 0 52 1;
#X connect 49 0 53 1;
175 #X connect 50 0 54 1;
#X connect 51 0 55 1;
#X connect 52 0 71 0;
#X connect 52 0 76 0;
#X connect 53 0 71 0;
180 #X connect 53 0 76 0;
#X connect 54 0 71 0;
#X connect 54 0 76 0;
```

```
#X connect 55 0 71 0;
#X connect 55 0 76 0;
185 #X connect 56 0 34 0;
#X connect 56 0 34 1;
#X connect 56 0 82 0;
#X connect 57 0 58 0;
#X connect 58 0 75 1;
190 #X connect 69 0 68 0;
#X connect 72 0 73 0;
#X connect 74 0 35 1;
#X connect 75 0 56 0;
#X connect 76 0 75 0;
195 #X connect 83 0 81 0;
```

5 README

metaphor -- analogue modelling experiments

requires: pure-data, zexy

6 scope~.pd

```
#N canvas 0 0 450 300 10;
#X obj 27 17 inlet ~;
#X obj 134 62 metro 2000;
#X obj 134 17 r pd;
5 #X obj 134 37 route dsp;
#X obj 28 183 tabwrite~ \${0-scope};
#N canvas 0 0 450 300 (subpatch) 0;
#X array \${0-scope} 44100 float 2;
#X coords 0 1 44099 -1 128 64 1;
10 #X restore 100 100 graph;
#X connect 0 0 4 0;
#X connect 1 0 4 0;
#X connect 2 0 3 0;
#X connect 3 0 1 0;
15 #X coords 0 -1 1 1 128 64 1 100 100;
```

7 start.sh

```
#!/bin/bash
pd -noprefs -noautopatch -path /usr/lib/pd/extra/zexy -lib zexy -rt -jack -\
↳ channels 2 -open aseq8~-help.pd
```