

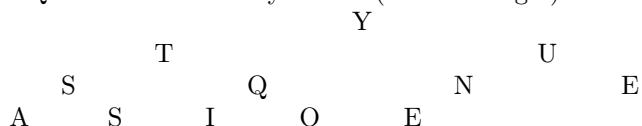
## Verkefni 6 - Tölv 2

ttb3@hi.is

24. febrúar 2022

### 2.4.5

Ef maður setur inn lyklanna EASYQUESTION í tómt heap endar maður með YTUSQNEASIOE. Tréð myndi líta (nokkurn vegin) svona út:



### 2.4.10

Gamla númeringin er  $barn(i, 0) = 2 * i$  ( $i = 1, \dots, N$ ),  $barn(i, 1) = 2 * i + 1$   
 $foreldri(i) = \frac{i}{2}$   $f(i) = i - 1$  frá gömlu númerum yfir í nýju:  $foreldri_{nya}(j)$   
 $= foreldri(j + 1) = (j + i)/2$ ,  $j = 0 \dots N - 1$  Þannig svarið er að foreldri pq[k]  
væri, ef k er slétt tala:  $(k - 2)/2$ , ef k er oddatala:  $(k - 1)/2$ . og til að finna  
barn pq[k], ef k er slétt tala:  $(k * 2) + 2$ , ef k er oddatala:  $(k * 2) + 1$