

Forritunarmál Einstaklingsverkefni 10

Ragnar Björn Ingvarsson, rbi3

31. október 2024

1

```
-- Notkun: listAll i n f
-- Fyrir: i og n eru gildi af tagi af klasa Enum,
--        f er fall sem tekur inn eitt viðfang
--        af sama tagi.
-- Gildi: Listinn [f(i),f(i+1),...,f(n)]
listAll i n f = [f a | a <- [i..n]]
```

```
1 main = do
2   print $ listAll 2 6 (+ 5)
3   print $ listAll 5 2 (* 2)
4
:!. /v
[7,8,9,10,11]
[]
```

2

```
-- Notkun: powerList n
-- Fyrir: n er heiltala  $n \geq 0$ 
-- Gildi: Listi allra mögulegra lista sem eru
--        undirlistar listans [1,2,...,n].
--        Fjöldi staka er þá  $2^n$ 
powerList n
  | n == 0    = [[]]
  | otherwise = powerList (n-1) ++ [m++[n] | m <- (powerList (n-1))]
```

```
1 main = do
2   print $ powerList 2
3   print $ powerList 0
~
:!. /v
[[],[1],[2],[1,2]]
[[]]
```