

# Bestunarlíkan fyrir stundatöflur

April 30, 2018

## Breytur:

$x_{c,r}$  = binary, 1 ef kúrs  $c$  er kenndur í stofu  $r$ . 0 annars.

## Vísar:

$c$  = kúrs(1, 2, 3 ...  $N$ )

$r$  = stofa(1, 2, 3 ...  $M$ )

## Fastar:

$N_c$  = Fjöldi nemenda í kúrsi  $c$ .

$S_r$  = Fjöldi sæta í stofu  $r$ .

## Markfall:

$$\text{Min} \sum_c^N \sum_r^M x_{c,r}$$

## Skorður:

$$\sum_{r=1}^M x_{c,r} \geq 1 \quad \forall c \quad (1)$$

$$\sum_{r=1}^M x_{c,r} * S_r \geq N_c \quad \forall c \quad (2)$$

$$\sum_{c=1}^N x_{c,r} \leq 1 \quad \forall r \quad (3)$$

(1) Hver kúrs þarf að hafa eina eða fleiri stofur.

(2) Sæta fjöldi allra stofa sem notaður er fyrir hvern kúrs  $c$  þarf að vera meiri eða jafn og fjöldi nemenda í kúrsi  $c$ .

(3) Aðeins einn kúrs í hverri stofu.