

O Jantar dos selvagens

(problema adaptado do livro [Little Book of Semaphores](#), de A. Downey)

Uma tribo de selvagens está jantando ao redor de um grande caldeirão contendo N porções de missionário cozido. Quando um selvagem quer comer, ele se serve no caldeirão, a menos que ele esteja vazio. Nesse caso, o selvagem primeiro tem de acordar o cozinheiro e esperar que ele encha o caldeirão de volta, para então se servir novamente. Após encher o caldeirão, o cozinheiro volta a dormir.

O comportamento de cada *thread* “selvagem” é o seguinte:

```
while True:
    servir()
    comer()
```

A *thread* “cozinheiro” tem o seguinte comportamento:

```
while True:
    encher_caldeirao()
    dormir()
```

As restrições de sincronização são:

- Selvagens não podem se servir ao mesmo tempo (mas podem comer ao mesmo tempo).
- Selvagens não podem se servir se o caldeirão estiver vazio.
- O cozinheiro só pode encher o caldeirão quando ele estiver vazio.

Desafio: completar o código dos selvagens e do cozinheiro para atender as restrições de sincronização.

From:

<https://wiki.inf.ufpr.br/maziero/> - **Prof. Carlos Maziero**

Permanent link:

https://wiki.inf.ufpr.br/maziero/doku.php?id=so:jantar_dos_selvagens

Last update: **2017/08/03 11:14**

