

# Atividade Extracurricular em Cultura e Extensão

## Maratona de programação

Nathan Benedetto Proença

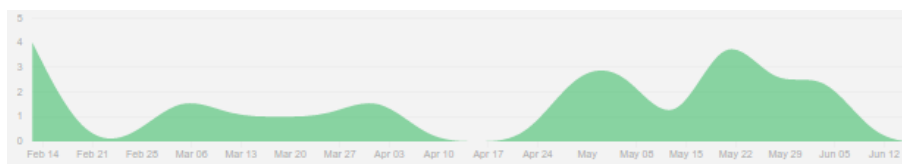
19 de junho de 2016

### 1 Andamento geral

Apresento como resultado as noventa horas prometidas. Pode-se encontrar informações detalhadas sobre as competições de uma maneira melhor apresentada e organizada em <http://nathanpro.github.io/mac0214>, mas irei terminar este documento com a parte “crua” da informação lá contida.

O restante da informação provém do repositório no github em si, e é em boa parte sobre o que irei discutir e fazer comentários.

Começo com o gráfico que mostra as contribuições para a branch master do repositório. Ele é um bom termômetro do meu trabalho durante o semestre, pois em geral o código era adicionado logo após as competições, e a documentação era feita a posteriori.



Este gráfico, por refletir as horas investidas em simulações, também reflete minha organização pessoal durante o semestre. Em geral, consigo investir mais tempo em treinos para a maratona quando as coisas estão em dia, e a curva do gráfico é condizente com isto.

Na primeira semana do semestre, duas das minhas matérias não haviam começado. E mesmo após o começo, eu estava com as atividades relativamente em dia – por não haverem atividades a serem realizadas. Conforme foram surgindo as obrigações da graduação, meu tempo de treino diminuiu, para então se estabilizar.

Há outro ponto onde não houve treino, e este é sempre um momento crítico de um semestre na graduação: A semana que concentra as primeiras provas. Entre os dias 4 e 12 de abril tive quatro avaliações, o que explica a ausência de tempo.

Felizmente, depois destes momentos críticos, consegui colocar as atividades em dia e encontrar mais momentos na agenda para treinar.

## 2 Resultados numéricos

A obrigação de organizar e documentar meu treinamento tornou possível analisar grande parte da minha produção em código durante o semestre.

No repositório há apenas código referente a problemas resolvidos. Com alguns truques de unix é possível levantar informações interessantes.

**Problemas resolvidos total:** 97

**Linhas de código escritas total:** 3497

**Competições participadas:** 32

**Problemas em competições:** 80

**Linhas de código escritas em competições:** 2585

**Média de linhas por problema em competição:** 32

**Problemas fora de competição:** 17

**Linhas de código escritas em competições:** 912

**Média de linhas por problema fora de competição:** 53

**Problema com menos linhas:** 13

**Problema com mais linhas:** 86

Destes números, o mais interessante é notar que os problemas fora de competição tem praticamente o dobro da quantidade de linhas do que os em competição. Isto reflete o fato de que, ao se treinar com tempo livre, eu busco resolver problemas mais difíceis, enquanto numa competição eu foco em primeiro garantir os mais triviais.

## 3 Conclusões

Foi interessante documentar e olhar para meu processo de treinamento. Sinto que houve um maior foco em competições do que em resolver problemas com teorias novas, e julgo que isto ocorreu pela forma a qual decidi abordar esta atividade neste projeto, ou seja, devido ao foco dado para competições na parte de registro desta matérias. Normalmente resolvo mais exercícios avulsos do que ocorreu neste semestre.

É interessante comparar com o semestre passado, no qual fiz desafios de programação. Para a matérias, resolvi 86 problemas em 4263 linhas de código, o que dá uma média maior de problemas por código. Isso reflete o fato de que em desafios não havia uma restrição de tempo para a entrega das tarefas – exceto a data da avaliação, claro.

Estas ponderações me levam a concluir que o foco em competições me fez implementar mais problemas triviais do que é do meu costume. Isto é negativo, pois estes pouco contribuem para meu crescimento e aprendizado, e ressaltam a necessidade de estudar e treinar assuntos em específico.

No entanto, os simulados contribuem e muito para minha estabilidade emocional em competições. Estou mais produtivo nas competições, um aspecto positivo do cronograma do semestre. No *codeforces*, pela primeira vez estou numa sequência de 4 contests nos quais apenas subi, estando no momento da escrita deste relatório no maior *rating* que eu já atingi.

---

## Codeforces 582

Quando

2016-02-15

Duração:

2

Tipo: codeforces

Problemas

Resolvidos

- A, durante competição
- B, 5 minutos após competição

---

## Codeforces 618

Quando

2016-02-17

Duração:

2

Tipo: codeforces

Problemas

Resolvidos

- A, durante competição
- B, durante competição
- C, durante competição

---

## Simulado 19 de fevereiro

Quando

2016-02-19

**Duração:**

3.5

**Tipo: simulado**

Problemas

**Resolvidos**

- C, durante competição, apesar de sistema ter tido problemas
- 

## Codeforces 629

**Quando**

2016-02-20

**Duração:**

2

**Tipo: codeforces**

Problemas

**Resolvidos**

- A, durante competição
  - B, durante competição
  - D, durante competição
- 

## NAIPC

**Quando**

2016-02-27

**Duração:**

5

**Tipo: simulado**

Problemas

## Resolvidos

- B
  - F
  - I
  - L
- 

## Simulado LATAM 2013

### Quando

2016-03-05

### Duração:

5

### Tipo: simulado

Problemas

## Resolvidos

- C
  - F
- 

## Codeforces 651

### Quando

2016-03-07

### Duração:

2

### Tipo: codeforces

Problemas

## Resolvidos

- A

- B
  - C
- 

## UKIEPC 2015

### Quando

2016-03-12

### Duração:

5

### Tipo: simulado

Problemas

### Resolvidos

- B
  - H
  - I
  - M
- 

## Codeforces 655

### Quando

2016-03-18

### Duração:

2

### Tipo: codeforces

Problemas

### Resolvidos

- A
  - B
-

# GCPC 2015

## Quando

2016-03-19

## Duração:

5

## Tipo: simulado

Apesar do placar só mostrar que o Victor fez, nós fizemos como um time, e ficou assim por erro dele ao se registrar na competição. [Problemas](#)

## Resolvidos

- B
  - E
  - F
  - G
  - H
  - I
  - J
  - K
- 

# Codeforces 656

## Quando

2016-04-01

## Duração:

2

## Tipo: codeforces

[Problemas](#)

## Resolvidos

- A
- B
- E
- F

---

## World Final 2012

### Quando

2016-04-02

### Duração:

5

### Tipo: simulado

Problemas

### Resolvidos

- C
- K

---

## CSAcademy Beta round 4

### Quando

2016-04-26

### Duração:

2

### Tipo: codeforces

Problemas

### Resolvidos

- A
- B
- C

---

## Codeforces 667

### Quando



2016-04-29

**Duração:**

2

**Tipo:** codeforces

Problemas

**Resolvidos**

- A
  - B
  - C
  - D
- 

## Seletiva ICMC

**Quando**

2016-05-04

**Duração:**

5

**Tipo:** simulado

Problemas

**Resolvidos**

- A
  - C
  - D
  - E
  - G
  - H
- 

## Regional Singapura 2015

**Quando**

2016-05-06

**Duração:**

5

**Tipo:** simulado

[Problemas](#) [Código](#)

**Resolvidos**

- A
  - C
  - E
  - F
  - G
- 

## Codeforces 673

**Quando**

2016-05-07

**Duração:**

2

**Tipo:** codeforces

[Problemas](#)

**Resolvidos**

- A
  - B
  - C
  - D
- 

## CSAcademy Beta round 5

**Quando**

2016-05-09

**Duração:**

2

**Tipo: codeforces**

Problemas

**Resolvidos**

- A
  - B
- 

## Codeforces 672

**Quando**

2016-05-11

**Duração:**

2

**Tipo: codeforces**

Problemas

**Resolvidos**

- A
  - B
  - C
- 

## Codeforces 665

**Quando**

2016-05-13

**Duração:**

2

**Tipo: codeforces**

Problemas

## Resolvidos

- A
  - B
  - C
- 

## Codeforces 675

### Quando

2016-05-16 00:00:00

### Duração:

2

### Tipo: codeforces

[Problemas](#)

## Resolvidos

- A
  - D
- 

## Seletiva UFMG

### Quando

2016-05-20

### Duração:

5

### Tipo: simulado

[Problemas](#) [Código](#)

## Resolvidos

- A
- B
- C
- D

- E
  - F
  - G
  - H
  - I
  - J
- 

## LATAM 2012

### Quando

2016-05-21

### Duração:

5

### Tipo: simulado

[Problemas](#) [Código](#)

### Resolvidos

- 3
  - 5
  - 7
  - 8
  - 9
- 

## Codeforces 660

### Quando

2016-05-23

### Duração:

2

### Tipo: codeforces

[Problemas](#)

## Resolvidos

- A
  - C
  - D
  - E
- 

## Codeforces 676

### Quando

2016-05-25

### Duração:

2

### Tipo: codeforces

[Problemas](#)

## Resolvidos

- A
  - B
  - C
  - E
- 

## Codechef qualification round A

### Quando

2016-05-27

### Duração:

2

### Tipo: codechef

[Problemas](#)

## Resolvidos

- ktable

- mmsum
- 

## Codeforces 664

### Quando

2016-06-02

### Duração:

2

### Tipo: codeforces

Problemas

### Resolvidos

- A
  - B
- 

## Codeforces 504

### Quando

2016-06-03

### Duração:

2

### Tipo: codeforces

Problemas

### Resolvidos

- A
  - B
- 

## Yandex round 01

## Quando

2016-06-04

## Duração:

1.6

## Tipo: yandex

Problemas

## Resolvidos

- A
  - B
  - C
- 

## Codeforces 542

## Quando

2016-06-06

## Duração:

2

## Tipo: codeforces

Problemas

## Resolvidos

- A
- 

## Codeforces 372

## Quando

2016-06-07

## Duração:

2



**Tipo: codeforces**

Problemas

**Resolvidos**

- Nenhum :/
- 

## Yandex round 02

**Quando**

2016-06-10

**Duração:**

1.6

**Tipo: yandex**

Problemas

**Resolvidos**

- A