



- PPGCC -
Programa de Pós-Graduação em Ciência da Computação
Processo Seletivo 2016.2

Centro Federal de Educação Tecnológica Celso Suckow da Fonseca

Inscrição: _____

INSTRUÇÕES GERAIS AOS CANDIDATOS

- O tempo total para realização das provas é de **quatro horas** (4h).
- Ao término da prova o candidato deverá devolver este caderno de questões com o cartão resposta e a folha de redação.
- É imprescindível escrever no caderno de questões, no cartão resposta e na folha de redação o número de inscrição do candidato no espaço reservado para tal.
A IDENTIFICAÇÃO DOS CANDIDATOS EM TODAS AS PÁGINAS DEVERÁ SER FEITA **APENAS** PELO NÚMERO DE INSCRIÇÃO.
- As respostas deverão ser transpostas para o cartão resposta com caneta de tinta azul ou preta. Não serão consideradas as respostas que não estiverem transcritas no cartão resposta bem como não serão consideradas respostas rasuradas.
- A redação deverá ser elaborada em Português, com letra legível, com caneta de tinta azul ou preta. Não será considerado texto escrito fora do espaço destinado à redação.
- A prova de Língua Inglesa é constituída por 10 questões objetivas.
- A prova de Base Computacional é constituída por 20 questões objetivas.
- Cada questão objetiva tem somente uma resposta correta.
- A prova deve ser feita sem consulta e sem empréstimo de material.
- Verifique se sua prova contém 30 questões, assim como o cartão de respostas.
- **Não** é permitido o uso de calculadora, celular ou qualquer outro aparelho durante a realização da prova. É vedado o empréstimo de qualquer material entre os candidatos.

Boa Prova !

PPGCC - Mestrado em Ciência da Computação - CEFET/RJ
Processo Seletivo 2016.2
Prova de Língua Inglesa

Inscrição: _____

Text 1:

Artificial intelligence: What does it mean for machines - and humans?

Scientists and sci-fi screenwriters talk about what goes into teaching machines to “think”, and what differentiates machines from humans

- By David Levine, posted on 31 march 2016

Do human-like machines pose a threat?

Last month, at the American Association for the Advancement of Science annual meeting in Washington, DC, panelists answered questions from the audience.

During the question and answer period at the end of the talks, there were many questions on the warnings of Stephen Hawking, Elon Musk (who invested in DeepMind over fears of the Terminator) and Bill Gates that artificial intelligence machines will one day be capable of wiping out humanity. (They will decide they don't need us.) Dr. Koch said he is not worried about it for now. “I am a fan of Blade Runner, but it's a movie.”

Dr. Hassabis noted that we are decades away from anything like human-level general intelligence and that right now the machines are playing games. He thinks people have been too influenced by movies that forecast an evil future. In an article in The Guardian February 16, he said, “As with all new powerful technologies, this (AI) has to be used ethically and responsibly, and that's why we're actively calling for debate and researching the issues now, so that when the time comes, we'll be well prepared.”

(<https://www.elsevier.com/connect/artificial-intelligence-what-does-it-mean-for-machines-and-humans> - adapted)

1. Quais foram os principais panelistas do encontro da AAAS de 2016?

- A. Diretores e escritores de ficção científica.
- B. Empresários de tecnologia e cientistas.
- C. Cientistas e roteiristas de ficção científica.
- D. Cientistas e médicos que lidam com inteligência artificial.

2. Dr. Hassabis tem um opinião em relação à inteligência artificial. Qual das opções abaixo NÃO retrata sua opinião?

- A. Segundo ele, ainda estamos longe de ter um robô com inteligência que se compare ao nível da inteligência humana na Terra.
- B. As máquinas inteligentes de hoje podem apenas ter maestria em jogos e não são capazes de substituir o homem.
- C. Não há fato científico comprovável que possa corroborar com o futuro tenebroso que certos filmes de ficção preveem para a humanidade.
- D. O futuro sombrio que filmes de ficção científica apresentam para a humanidade são sua grande preocupação.

3. Qual das afirmativas abaixo é correta em relação às informações contidas no texto 1?

- A. Bill Gates alertou para a possibilidade das máquinas serem um dia capazes de eliminar os seres humanos por completo e serem os gestores do mundo.
- B. Stephen Hawking, embora cientista, tem medo de filmes de ficção científica como O Exterminador.
- C. Dr. Hassabis alertou aos presentes quanto à ética usada na produção do filme Blade Runner.
- D. Os cientistas estão empenhados em ensinar as máquinas a “pensar” e não veem diferenças entre homens e máquinas quando o assunto são jogos e filmes.

PPGCC - Mestrado em Ciência da Computação - CEFET/RJ
Processo Seletivo 2016.2
Prova de Língua Inglesa

Inscrição: _____

Text 2:

Samuel Vincent and Jonathan Brackley are the writers of the TV show *Humans*, the highest rated drama on Channel 4 in the UK (In the US, it can be seen on AMC). The show takes place in a world where humans can hire “Synths”, highly evolved robots, to be a nanny, a servant, a caretaker or even a friend. “Unlike researchers”, Vincent said, “we have the luxury of using our imaginations”.

One of the storylines has a widower, George Millican (William Hurt), who had a stroke and whose caretaker, Odi, a Synth supplied by Britain’s National Health Service, has flaws. “Odi forgets things”, Vincent said. “He doesn’t remember that George had a wife. But George doesn’t want to report his flaws because he doesn’t want to lose his Synth”.

Brackley said the writing of flaws in the synths was not accidental:

Flaws humanize the characters. In fact, polls show that our viewers like the synths better than our ‘human’ characters. Think about having a nanny who never gets tired, never loses patience, and never gets angry. Is that what a child needs? Will the child prefer the Synth over her real mom? Will the mom resent the perfect nanny? These are the questions we are asking.

In an interview on the AMC website, Brackley said their goal is to engender debate. “We purposely avoided trying to pass too much judgment on whether Synths are going to be a good thing or a bad thing, if they existed.” Vincent said. “We don’t want to present it as a utopia or a dystopia, and we want the audience to make up their own minds. We don’t really mind what the water cooler talk is, so long as there’s plenty of it. We want people to ask each other, Well, would you get one?”

<https://www.elsevier.com/connect/artificial-intelligence-what-does-it-mean-for-machines-and-humans>

4. According to Samuel Vincent,

- A. researchers must worry about experiments and facts whereas writers may benefit from creativity.
- B. writers use the same flow of ideas as researchers when producing their show.
- C. screenwriters imagine the robots used in sci-fi movies diverse from those created by scientists.
- D. Synths is a TV show that aims to debate the ideas of utopia and dystopia in the future.

5. In “we want the audience to make up their own minds” (line 17), “make up their minds” means

- A. change their ideas.
- B. decide.
- C. commit themselves.
- D. repudiate them.

6. In writing we try to avoid repeating words. “One” is one of the words used to avoid repetition. In this case, “one” (last word, last line) substitutes for

- A. a nanny.
- B. Synths.
- C. a Synth.
- D. a water cooler.

PPGCC - Mestrado em Ciência da Computação - CEFET/RJ
Processo Seletivo 2016.2
Prova de Língua Inglesa

Inscrição: _____

Text 3:

THE DIGITAL RENAISSANCE IS NOTHING TO BE AFRAID OF!

The year 2019 will mark the 500th anniversary of the death of Leonardo da Vinci. Researchers now believe that within three years DNA testing will reveal the secrets of this Renaissance genius. New techniques in the digital realm will allow us to assess the capabilities and visual acuity of the great 16th-century scientist and artist, who, thanks to the funding he received from the Medicis and other great patrons, worked with painters, sculptors and architects in Italy and France to form the kind of “co-working” that will be at the heart of our future digital economy.

Do the eras of da Vinci and Steve Jobs have anything in common? Of course! A 21-century renaissance is already underway, leading to a new industrial revolution. Five hundred years ago the “connected objects” of the time were compasses, astrolabes and portolans. Without these innovations, ships could not have conquered unexplored worlds to establish a new global economy. It was also at this time that the copyist monks’ profession was “uberized” by the invention of the printing press!

A recent investigation concluded that we don’t really know what 60% of jobs will look like in 2050. This terra incognita questions the value of professional training, but it also highlights the exponential development of areas such as e-healthcare. No industrial sector will remain untouched by the digital revolution. MEDEF President and CEO of connector manufacturer Radiall Group, Pierre Gattaz, looks to the future. “Our teams have tried to determine which startups will come to disrupt our manufacturing process in the future”. Soon Radiall may find its customers manufacturing their own connectors on 3-D printers.

(Paris Worldwide. Paris Airport. September/October, 2016, p. 14-15)

7. Which option is CORRECT, according to text 3?

- A. The 20th century is already living the 2nd Industrial Revolution and the new Renaissance.
- B. Researchers foresee that in 2019 DNA experiments will be able to produce new Leonardos.
- C. The digital age is changing our economic and employment landscape.
- D. We should never be afraid of investing more on professionals focusing on the new jobs for 2050.

8. In “the copyist monks’ profession was ‘uberized’ by the invention of the printing press” (lines 11-12), the word “uberized” comes from a verb that means the same as

- A. to use a new model that means that something is extremely good or successful.
- B. to destroy easily and quickly due to the advent of new means of transportation.
- C. to sacrifice a sacred profession in the name of a new manufacturing tool that made service better.
- D. to change the market for a service by introducing a different way of using it.

Text 4:

The Internet of Things: A survey

- Luigi Atzori, Antonio Iera, Giacomo Morabito

The Internet of Things (IoT) is a novel paradigm that is rapidly gaining ground in the scenario of modern wireless telecommunications. The basic idea of this concept is the pervasive presence around us of a variety of things or objects – such as Radio-Frequency IDentification (RFID) tags, sensors, actuators, mobile phones, etc. – which, through unique addressing schemes, are able to interact with each other and cooperate with their neighbors to reach common goals.

Unquestionably, the main strength of the IoT idea is the high impact it will have on several aspects of everyday-life and behavior of potential users. From the point of view of a private user, the most obvious effects of the IoT introduction will be visible in both working and domestic fields. In this context, domotics, assisted living, e-health, enhanced learning are only a few examples of possible application scenarios in which the new paradigm will play a leading role in the near future. Similarly, from the perspective of business users, the most apparent consequences will

PPGCC - Mestrado em Ciência da Computação - CEFET/RJ
Processo Seletivo 2016.2
Prova de Língua Inglesa

Inscrição: _____

be equally visible in fields such as automation and industrial manufacturing, logistics, business/process management, intelligent transportation of people and goods.

By starting from the considerations above, it should not be surprising that IoT is included by the US National Intelligence Council in the list of six “Disruptive Civil Technologies” with potential impacts on US national power. NIC foresees that “by 2025 Internet nodes may reside in everyday things – food packages, furniture, paper documents, and more”. It highlights future opportunities that will arise, starting from the idea that “popular demand combined with technology advances could drive widespread diffusion of an Internet of Things (IoT) that could, like the present Internet, contribute invaluablely to economic development”. The possible threats deriving from a widespread adoption of such a technology are also stressed. Indeed, it is emphasized that “to the extent that everyday objects become information security risks, the IoT could distribute those risks far more widely than the Internet has to date”. Actually, many challenging issues still need to be addressed and both technological as well as social knots have to be untied before the IoT idea being widely accepted.

https://www.elsevier.com/_data/assets/pdf_file/0006/97026/The-Internet-of-Things.pdf (adapted)

9. Which of the following will be more impacted by the IoT paradigm?

- A. Everyday-life users.
- B. Business users.
- C. US national power.
- D. All of the above.

10. According to text 4,

- A. The IoT offers no risks to security and can be easily implemented.
- B. The Iot will highly impact the business users' lives, but not the private users'.
- C. It's expected that, in less than 10 years, IoT will be present in our daily routine things.
- D. The next step in the development of the IoT is to find out how things can interact with one another.

PPGCC - Mestrado em Ciência da Computação - CEFET/RJ
Processo Seletivo 2016.2
Prova de Base Computacional

Inscrição: _____

1. Dadas as afirmações, indique as que estão corretas:

I O protocolo IMAP é mais indicado para usuários com alta mobilidade quando comparado com o POP3.

II O método CRC (código de redundância cíclica) é eficiente em redes de computadores.

III A camada 5 do modelo OSI é usada para sincronismo.

IV O protocolo UDP proporciona verificação de erro.

- A. I e II estão corretas.
- B. I, II e IV estão corretas.
- C. I e II e III estão corretas.
- D. Todas estão corretas.

2. Uma rede com 24Kbps de velocidade e um atraso de propagação de 200ms e quadros de 800bits. Qual a janela mínima para uma eficiência de 40%?

- A. 10
- B. 12
- C. 6
- D. 30

3. Dado o IP e sua respectiva mascara 192.168.0.1/18 indique o endereço de rede e de broadcast?

- A. Rede: 192.168.0.0 , Broadcast 192.168.63.255
- B. Rede: 192.168.255.255 , Broadcast 192.168.0.0
- C. Rede: 192.168.103.255 , Broadcast 192.168.0.0
- D. Rede: 192.168.0.0 , Broadcast 192.168.0.0

4. Ao se executar o trecho de código abaixo, escrito na linguagem Java, será obtido o seguinte resultado:

```
public class Exemp {  
    public static void main(String [] args) {  
        int i = 7;  
        int j = 15;  
        System.out.println("Soma: " + i + x);  
    }  
}
```

- A. Erro em tempo de execução
- B. Erro em tempo de compilação
- C. Soma: 22
- D. Soma: 715

PPGCC - Mestrado em Ciência da Computação - CEFET/RJ
Processo Seletivo 2016.2
Prova de Base Computacional

Inscrição: _____

5. Uma das estratégias utilizadas na construção de algoritmos consiste em dividir o problema em problemas menores, até que cada uma das partes seja pequena o bastante para que a solução seja encontrada. Essa estratégia tem o nome de:

- A. decomposição
- B. comutação
- C. qualificação
- D. quebra

6. Em programação orientada a objetos, as instâncias de uma classe são denominadas:

- A. métodos
- B. herança
- C. exceções
- D. objetos

7. Na linguagem de programação Java, dada a declaração abaixo, o valor de `str[1]` é?

```
Object str [] = {"a", "ab", "abc"};
```

- A. "a"
- B. "ab"
- C. "abc"
- D. null

8. Os sistemas operacionais podem ser classificados entre os seguintes tipos: sistemas monotarefa ou multitarefa, sistemas monousuário ou multiusuário, sistemas monoprocessados ou multiprocessados. Em relação a essas classificações, marque a alternativa correta:

- A. Um sistema operacional multitarefa é necessariamente um sistema multiprocessado.
- B. Em sistemas operacionais multitarefa monoprocessados a execução de diferentes programas é simultânea.
- C. Todo sistema operacional multitarefa é necessariamente um sistema multiusuário.
- D. Todo sistema operacional multiusuário é ao mesmo tempo um sistema multitarefa

9. Qual a diferença básica entre um processo e um programa?

- A. Um programa é um processo em execução. Um processo é um arquivo em disco.
- B. Um processo é um programa em execução. Um programa é um arquivo em disco.
- C. Um programa é um conjunto de processos. Um processo é uma unidade básica.
- D. Um processo é uma thread. Um programa é um arquivo em disco.

10. Os Sistemas Operacionais são divididos em grupos relacionados com o tipo de computador que controlam e o tipo de aplicativos que suportam. Um sistema operacional permite que diversos usuários utilizem simultaneamente os recursos do computador é chamado de:

- A. Multiexecutado
- B. Multiprocessado
- C. Multiusuário
- D. Nenhuma das alternativas

PPGCC - Mestrado em Ciência da Computação - CEFET/RJ
Processo Seletivo 2016.2
Prova de Base Computacional

Inscrição: _____

11. Seja G um grafo conexo. Considere a notação a seguir.

- c_v é o número cromático em vértices de G .
- c_e é o número cromático em arestas de G .
- g_{min} é o grau mínimo de G .
- g_{max} é o grau máximo de G .
- w é a quantidade de vértices do maior subgrafo completo de G .

Assinale a alternativa correta.

- A. $c_v \leq c_e$
- B. $c_v \leq w$
- C. $c_e \leq g_{max}$
- D. $c_v \leq g_{max} + 1$

12. Seja G um grafo conexo com n vértices. Considere duas rotulações dos vértices de G obtidas por duas buscas em G , uma em largura, $l()$, e outra em profundidade, $p()$, ambas iniciadas no vértice v . Em cada rotulação, os vértices receberão um número de 1 a n , o qual representa a ordem em que foram alcançados na busca em questão. Assim, $l(v) = p(v) = 1$; enquanto $l(x) > 1$ e $p(x) > 1$ para todo vértice x diferente de v . Considere dois vértices u e w de G e denote por $d(u, w)$ a distância em G de u até w . Com base nesses dados, assinale a alternativa correta.

- A. Se $l(u) < l(w)$ e $p(u) < p(w)$, então $d(v, u) < d(v, w)$
- B. Se $l(u) < l(w)$ e $p(u) > p(w)$, então $d(v, u) = d(v, w)$
- C. Se $l(u) > l(w)$ e $p(u) < p(w)$, então $d(v, u) \leq d(v, w)$
- D. Se $l(u) < l(w)$ e $p(u) > p(w)$, então $d(v, u) \leq d(v, w)$

13. Considere o pseudocódigo a seguir e responda a questão abaixo.

```
HUFFMAN(C) {
  n = |C|
  Q = C
  for i=1 to n-1
    alocar um novo nó z
    z.esquerda = x = EXTRAIR_MIN(Q)
    z.direita = y = EXTRAIR_MIN(Q)
    z.freq = x.freq + y.freq
    INSERIR(Q, z)
  return EXTRAIR_MIN(Q) //retorna a raiz da árvore
}
```

Qual a complexidade de tempo da execução do algoritmo acima?

- A. $O(n^2)$
- B. $O(n^3)$
- C. $O(2^n)$
- D. $O(n \cdot \lg n)$

PPGCC - Mestrado em Ciência da Computação - CEFET/RJ
Processo Seletivo 2016.2
Prova de Base Computacional

Inscrição: _____

14. Sobre pilhas, lista e filas, considere as afirmativas a seguir:

- I** As estruturas de dados pilhas, filas e listas armazenam coleções de itens. A característica que as distingue é a ordem em que podem ser retirados os itens dessas coleções em relação à ordem em que foram inseridos.
- II** Considere que os itens A, B, C, D, E foram inseridos nessa ordem em uma fila. Necessariamente, o primeiro elemento a ser removido dessa fila é o elemento A.
- III** Considere que os itens A, B, C, D, E foram inseridos nessa ordem em uma pilha. Necessariamente, o último elemento a ser removido dessa pilha é o elemento E.
- IV** Considere que os itens A, B, C, D, E foram inseridos nessa ordem em uma lista. Necessariamente, o primeiro elemento a ser removido dessa lista é o elemento A.

Assinale a alternativa correta.

- A. Somente as afirmativas I e II são corretas.
- B. Somente as afirmativas I e IV são corretas.
- C. Somente as afirmativas III e IV são corretas.
- D. Somente as afirmativas I, II e III são corretas.

15. Sobre árvores binárias, considere as afirmativas a seguir.

- I** Qualquer nó de uma árvore binária é raiz de, no máximo, outras duas subárvores comumente denominadas subárvore direita e subárvore esquerda.
- II** Uma dada árvore binária A armazena números inteiros e nela foram inseridos 936 valores não repetidos. Para determinar se um número x está entre os elementos dessa árvore, tal número será comparado, no máximo, com 10 números contidos na árvore A.
- III** Uma dada árvore binária de busca A armazena números inteiros e nela foram inseridos 936 valores não repetidos. Para determinar se um número x está entre os elementos dessa árvore, serão feitas, no máximo, 10 comparações.
- IV** Uma dada árvore binária de busca A armazena números inteiros e nela foram inseridos 936 valores não repetidos. Supondo que r seja o nó raiz da árvore A e que sua subárvore esquerda contenha 460 elementos e sua subárvore direita possua 475 elementos. Para determinar se um número x pertence a essa árvore, serão feitas, no máximo, 476 comparações.

Assinale a alternativa correta:

- A. Somente as afirmativas I e II são corretas.
- B. Somente as afirmativas I e IV são corretas.
- C. Somente as afirmativas III e IV são corretas.
- D. Somente as afirmativas I, II e III são corretas.

PPGCC - Mestrado em Ciência da Computação - CEFET/RJ
Processo Seletivo 2016.2
Prova de Base Computacional

Inscrição: _____

16. Considerando que o gerente de qualidade é o responsável por definir os meios necessários para se obter um produto com a qualidade desejada, bem como estabelecer técnicas para aferir a qualidade do produto, avalie as afirmações a seguir.

- I O uso de processos de desenvolvimento padronizados, sem adaptações, independente do tipo de software a ser desenvolvido, assegura que o produto terá a qualidade desejada.
- II O controle de qualidade pode ser realizado por meio de revisões, incluindo inspeções de programas e de artefatos de projeto.
- III A qualidade de um software pode ser verificada desde a especificação dos requisitos, passando pelo projeto e implementação do software.

Quais são as afirmativas verdadeiras?

- A. II, apenas.
- B. I e II, apenas.
- C. II e III, apenas.
- D. I, II e III.

17. Considere o esquema de banco de dados relacional apresentado a seguir que representa o conjunto de estudantes de uma universidade que podem, ou não, morar em repúblicas (moradias compartilhadas por estudantes). A relação Estudante foi modelada como um subconjunto da relação Pessoa. Considere que os atributos grifados correspondam à chave primária da respectiva relação e os atributos que são seguidos da palavra *referencia* sejam chaves estrangeiras.

```
Pessoa (idpessoa: integer, nome: varchar(40), endereço: varchar(40))
FonePessoa (idpessoa: integer referencia Pessoa, DDD: varchar(3), numero: varchar(15))
Republica (idrep: integer, nome: varchar(30), endereço: varchar(40))
Estudante (ES: integer, email: varchar(30), idpessoa: integer referencia Pessoa, idrep: integer referencia Republica)
```

Suponha que existam as seguintes tuplas no banco de dados:

```
Pessoa(1, 'José Silva', 'Rua A, 20');
Republica(20, 'União República', 'Rua do Brasil, 660')
```

Qual opção apresenta apenas tuplas válidas para esse esquema de banco de dados:

- A. Estudante(10, 'jsilva@hotmail.com', null, 20);
FonePessoa(10, '019', '3744-7744')
- B. Estudante(10, 'jsilva@hotmail.com', 1, 20);
FonePessoa(1, '019', '3744-7744')
- C. Estudante(10, 'jsilva@hotmail.com', 1, null);
FonePessoa(10, '019', '3744-7744')
- D. Estudante(10, 'jsilva@hotmail.com', 1, 50);
FonePessoa(1, '019', '3744-7744')

PPGCC - Mestrado em Ciência da Computação - CEFET/RJ
Processo Seletivo 2016.2
Prova de Base Computacional

Inscrição: _____

18. Considere as seguintes tabelas de um banco de dados:

Fornecedor (cod_fornec, nome_fornec, telefone, cidade, UF)
Estado (UF, nome_estado)

A expressão SQL que obtém os nomes dos estados para os quais não há fornecedores cadastrados é:

- A. SELECT E.UF FROM Estado AS E
WHERE E.nome_estado NOT IN (SELECT F.UF FROM Fornecedor AS F);
- B. SELECT E.nome_estado FROM Estado AS E, FROM Fornecedor AS F WHERE E.UF = F.UF;
- C. SELECT E.nome_estado FROM Estado AS E
WHERE E.UF NOT IN (SELECT F.UF FROM Fornecedor AS F);
- D. SELECT E.nome_estado FROM Estado AS E
WHERE E.UF IN (SELECT F.UF FROM Fornecedor AS F)

19. O modelo de ciclo de vida em cascata:

- A. Enfatiza a realização sequencial das atividades do desenvolvimento de um produto de software.
- B. Envolve a ideia principal de criar um protótipo executável e por meio de transformações sucessivas, chegar ao sistema completamente implementado.
- C. Envolve a análise dos riscos envolvidos no desenvolvimento dos requisitos identificados para produto de software.
- D. Recomenda a geração de versões incompletas do sistema, que podem ser passadas para o usuário final, o que permite a retroalimentação do processo de desenvolvimento.

20. Considere o pseudocódigo a seguir e responda a questão abaixo.

```
num[5]
for i=1 to 5
  imprima "Digite um numero"
  leia número para num[i]
for i=1 to 4
  if num[i] > num[i+1] then
    aux = num[i]
    num[i] = num[i+1]
    num[i+1] = aux
  i = 0
imprima "Os numeros digitados foram:"
for i=1 to 5
  imprima num[i]
```

Qual é a saída do programa quando o usuário digita 2, 10, 5, 94, 29, nessa ordem?

- A. 2, 10, 5, 94, 29
- B. 2, 5, 10, 29, 94
- C. 10, 2, 5, 29, 94
- D. 94, 29, 10, 5, 2

PPGCC - Mestrado em Ciência da Computação - CEFET/RJ
Processo Seletivo 2016.2
Prova de Redação

Inscrição: _____

Em seu post “Reflections of a Data Skeptic” (Reflexões de um Cético em Dados, em tradução livre) Felix Naumann levanta a discussão sobre como nos tornamos dependentes da tecnologia em nosso cotidiano. Um fragmento do seu texto, também em tradução livre, é apresentado abaixo.

No século 21, nosso dia a dia é moldado pelo que máquinas nos mandam fazer. Big data e suas aplicações à economia, política, e à nossa vida social atuam como equalizadores de comportamento. E isso é feito sobre a hipótese de otimização de forma tanto sutil quanto aberta. De fato, elas estão levando indivíduos à um ritmo uniforme de vida. Nos somos pegos em um turbilhão de dados.

Este post não é pretende lamentar sobre a forma como governos e organizações comerciais estão invadindo nossa privacidade através da coleta de dados pessoais, nem lamentar sobre como métodos analíticos modernos são usados para nos classificar. Na verdade, não é de forma alguma um lamento, mas sim uma perspectiva de longo prazo, não-científica, de para onde uma sociedade dirigida a dados pode estar se dirigido. Eu acredito que estamos nos movendo da auto-quantificação, para a auto-otimização e, finalmente, para uma população otimizada.

A partir do ponto de vista apresentado por Felix Naumann e com base nos conhecimentos construídos ao longo de sua formação, redija um texto dissertativo-argumentativo (entre 20 e 30 linhas) em norma padrão da língua portuguesa sobre os impactos da tecnologia no nosso dia a dia, como nos tornamos dependentes dela e como evitar que nos tornemos uma sociedade otimizada.

Selecione, organize e relacione, de forma coerente e coesa, argumentos e fatos para defesa de seu ponto de vista. Dê um título a sua redação.