★ Home (/) » SCC0222 (/offerings/view/1601) » [3 - Strings] Detecção de Spam

[3 - Strings] Detecção de Spam

Disciplina: SCC0222 - Laboratório de Introdução à Ciência da Computação I

Prazo de Entrega: 23/06/2021 23:59:59 Fechado

Descrição

A Corporação Guarda-chuva possui muitos funcionários que precisam trocar muitos emails diariamente. Entretanto, recentemente houve uma chuva de emails spam vindos de lojas persistentes e recentemente de vários lugares do mundo. Esse dilúvio de spam está atrapalhando o funcionamento da empresa e, por conta disso, eles resolveram implementar a seguinte estratégia:

Eles vão por uma semana coletar as palavras mais frequentes desses emails de spam e, a partir disso, criar uma lista de "palavras proibidas", se um email possui duas ou mais dessas palavras, ele é automaticamente descartado como spam. Caso contrário, ele será enviado para a inbox de um dos funcionários da empresa.

Além disso, a outra regra da empresa é que emails com linhas de mais de 76 caracteres não são confortáveis de serem lidos e, por conta disso, também devem ser descartados como spam.

Ao final da semana de coletar dados, os analistas chegam nas 12 palavras mais comuns em emails spam: "gratuito", "atencao", "urgente", "imediato", "zoombie", "oferta", "dinheiro", "renda", "fundo", "limitado", "ajuda" e "SOS".

Com essa lista de palavras eles contratam a você para desenvolver um programa que leia da entrada padrão um email e imprima "Spam" caso seja classificado como spam, ou "Inbox" caso contrário.

Atenção: Seu programa deverá ler até o final da entrada, isso é, até o EOF.

Detalhes de implementação

Seu programa deverá analisar as palavras linha a linha. Ou seja, primeiro leia uma linha inteira e em seguida verifique analise ela (tamanho certo? contém palavras proibidas?). Depois disso, leia a próxima linha e analise ela, e assim por diante.

Seu programa deverá identificar se aquela linha de email que foi lida contém alguma das palavras listadas dentro dela em qualquer posição. Ou seja, a linha "dinheiros gratuitos" possui duas das palavras listadas.

Para os propósitos desse exercícios, considere diferenças em capitalização das palavras como palavras diferentes. Então a linha "Consmeticos Gratuitos" não contém nenhuma palavra da lista.

Exemplo 1:

Entrada:

Ola senhor Marcos

Gostaria que o senhor me informasse melhor sobre um produto recem comprado na loja de voces. Infelizmente acredito nao ter consegui aplicar de maneira apropriada no cadaver e ele ainda continua imovel.

Aguardo seu retorno.

Vanderson.

Saída: Inbox

Exemplo 2:

Entrada:

Lorem ipsum dolor sit amet consectetur adipisicing elit. Maxime mollitia, molestiae quas vel sint commodi repudiandae consequuntur voluptatum laborum numquam blanditiis harum quisquam eius sed odit fugiat iusto fuga praesentium optio, eaque rerum! Provident similique accusantium nemo autem. Veritatis obcaecati tenetur iure eius earum ut molestias architecto voluptate aliquam nihil, eveniet aliquid culpa officia aut! Impedit sit sunt quaerat, odit, tenetur error, harum nesciunt ipsum debitis quas aliquid. Reprehenderit, quia. Quo neque error repudiandae fuga? Ipsa laudantium molestias eos sapiente officiis modi at sunt excepturi expedita sint? Sed quibusdam recusandae alias error harum maxime adipisci amet laborum. Perspiciatis minima nesciunt dolorem! Officiis iure rerum voluptates a cumque velit quibusdam sed amet tempora. Sit laborum ab, eius fugit doloribus tenetur fugiat, temporibus enim commodi iusto libero magni deleniti quod quam consequuntur! Commodi minima excepturi repudiandae velit hic maxime doloremque. Quaerat provident commodi consectetur veniam similique ad earum omnis ipsum saepe, voluptas, hic voluptates pariatur est explicabo fugiat, dolorum eligendi quam cupiditate excepturi mollitia maiores labore suscipit quas? Nulla, placeat. Voluptatem quaerat non architecto ab laudantium modi minima sunt esse temporibus sint culpa, recusandae aliquam numquam totam ratione voluptas quod exercitationem fuga. Possimus quis earum veniam quasi aliquam eligendi, placeat qui corporis!

Saída: Spam

Motivo: linhas muito grandes

Exemplo 3:

Entrada:

Nao se preocupe mais com renda, page suas dividas agora mesmo

Essa proposta fara com que voce ganhe dinheiro gratuito!!!
Basta clicar no link abaixo

https://umsiteabsolutamenteseguro.in

Saída: Spam

Motivo: palavras "renda", "divida", "dinheiro" e "gratuito" estão na lista de palavras spam.

Quaisquer dúvidas ou problemas a relatar

Envie uma mensagem para o monitor Gabriel Dertoni via telegram @GabrielDertoni (https://t.me/GabrielDertoni) ou no Discord da disciplina (https://discord.gg/9gQ5YQfFsA). Se preferir, também pode enviar um email para o professor Leonardo leonardop@usp.br (mailto:leonardop@usp.br) ou para o Gabriel gab.dertoni@usp.br (mailto:gab.dertoni@usp.br)

Esconder Descrição

Este exercício aceita os seguintes tipos de arquivos:

С

▲ Baixar Casos de Teste (/Exercises/downloadCases/19909)

Novo Envio

G ∰ (/Exercises/exportExerciseToGoogleCalendar/19909)

O exercício está fechado

23/06/2021 23:59:59

1 Fechado

Meu Último Envio

L Download (/Commits/download/1355076)

status

Finalizado

compilado

Sim

casos corretos

10/9

pontuação

10.00

Caso	Status	Tempo de CPU	Tam. de Memória Utilizado	Mensagem
------	--------	--------------	---------------------------	----------

Caso	Status	Tempo de CPU	Tam. de Memória Utilizado	Mensagem
Caso 1	Correto	0.0026 s	-1 Kb	Resposta Correta
Caso 2	Correto	0.0026 s	-1 Kb	Resposta Correta
Caso 3	Correto	0.0015 s	-1 Kb	Resposta Correta
Caso 4	Correto	0.0048 s	-1 Kb	Resposta Correta
Caso 5	Correto	0.0020 s	-1 Kb	Resposta Correta
Caso 6	Correto	0.0029 s	-1 Kb	Resposta Correta
Caso 7	Correto	0.0017 s	-1 Kb	Resposta Correta
Caso 8	Correto	0.0016 s	-1 Kb	Resposta Correta
Caso 9	Correto	0.0029 s	-1 Kb	Resposta Correta

Detalhes dos Casos de Teste

Selecione um caso de teste...

Data	Status	Corretos	Notas	Ações
10/06/2021 21:51:57	Finalizado	10/9	10.00	L Download (/Commits/download/1355076) Detalhes (/commits/details/1355076)
10/06/2021 21:35:10	Incompleto	9/9	9.00	Detalhes (/commits/details/1355043)
10/06/2021 21:29:46	Incompleto	8/9	8.00	L Download (/Commits/download/1355035) Detalhes (/commits/details/1355035)
10/06/2021 21:28:35	Incompleto	7/9	7.00	L Download (/Commits/download/1355031) Detalhes (/commits/details/1355031)

Data	Status	Corretos	Notas	Ações
10/06/2021 21:21:42	Incompleto	7/9	7.00	≛ Download (/Commits/download/1355022)
				Detalhes (/commits/details/1355022)