

**MANUAL
CHALLENGE ACCEPTED**

PROVI
week



Estamos muito felizes que você tenha topado esse desafio de participar da maratona de programação do ProviWeek.

Essa será uma oportunidade única para você testar e evoluir suas habilidades em programação.

Montamos aqui um manual com todos os detalhes e regras da competição.

Nos slides a seguir você vai encontrar:

1. O que é?
2. Quem pode participar?
3. Premiação
4. Critérios de avaliação
5. Regras para participação
6. Como participar?

Leia tudo até o fim com atenção!

Qualquer dúvida, estamos por aqui!

Vamos lá?! 🚀

O que é?

Maratona de programação

Das 18h do dia 02/04 (sexta-feira) às 23h59 do dia 04/04 (domingo) você irá resolver desafios para colocar em prática todos seus conhecimentos de programação

Evolução de habilidades

O mercado está cada vez mais buscando profissionais que não tenham medo de desafios, que saibam buscar respostas para problemas e que tenham a base da lógica da programação super bem desenvolvida. Essa é a sua chance de colocar tudo isso em prática!

12 desafios

No total serão 12 desafios de diferentes níveis de dificuldade que você terá para resolver dentro do prazo estipulado. Serão desafios de lógica, de SQL e de string e você pode resolver na linguagem de programação que se sentir mais confortável.

Ranking e prêmios

A plataforma em que você irá resolver os desafios já tem um algoritmo automatizado de correção. As empresas participantes irão receber o ranking e os três primeiros lugares vão receber prêmios incríveis.

Quem pode participar?

Quem gosta de desafios

Serão 3 dias em que você terá que resolver desafios usando todas as suas habilidades. Não sabe resolver? Quem nunca ouviu que o Google é o melhor amigo da pessoa desenvolvedora?

Quem quer evoluir hard e soft skills

Coloque em prática suas habilidades para resolver os desafios da melhor forma possível! Durante o desafio você irá aprimorar o raciocínio lógico, a criatividade, a busca de novas soluções para desafios e a habilidade de resolver problemas em um curto espaço de tempo.

Quem sabe pelo menos uma linguagem de programação

Para a resolução do problema você poderá selecionar qual linguagem vai querer resolver o desafio. São mais de 30 opções diferentes, como Python, Ruby, JavaScript, PHP, Dart, Go, e muitas outras!

Premiação

1º LUGAR



2º LUGAR



3º LUGAR



CrITÉrios de avaliação

O ranking do desafio será disponibilizado de acordo com os seguinte critérios de avaliação:

O usuário que resolver o maior número de problemas ficará em primeiro lugar. No caso de empate no número de problemas resolvidos, o **usuário com menor tempo total acumulado na resolução de todos os problemas ficará em primeiro.** Tempo acumulado é a soma do tempo em minutos desde o início do contest até o primeiro accepted para cada um dos problemas, somando ainda 20 minutos (configurável) para cada submissão errada enviada previamente ao acerto, caso houver.

Por exemplo, se um participante submete:

solução correta para o problema C (minuto 41)

solução errada (WA) para o problema A (minuto 50)

solução errada (WA) para o problema A (minuto 53)

solução correta para o problema A (minuto 55)

A soma dos tempos para a equipe será: $41 + 55 + 2$ penalidades (40 minutos) por ter acertado o problema A apenas na terceira tentativa.

Total: 136 minutos. Se outro participante resolveu os mesmos dois problemas com tempo acumulado de 135 minutos ou menos, ficará na frente.

Regras para participação

Se for considerado que algum participante se comportou de forma que fere as regras explicitadas aqui, o mesmo poderá ser desclassificado.

1.

As resoluções apresentadas pelos participantes, devem ter como objetivo a resolução do problema e não a violação de regras ou desestabilização do sistema de julgamento. Um competidor que deliberadamente tentar desestabilizar o sistema de julgamento será desclassificado.

2.

É permitido o uso de qualquer fonte de informação na Internet, mas é proibido copiar e colar o códigos disponíveis na internet.

3.

Os participantes estão proibidos de falar sobre assuntos, relacionados aos problemas, com qualquer pessoa, incluindo outros competidores. Só é permitido fazer perguntas ao júri através do sistema.

4.

Não é permitido o compartilhamento de nenhuma informação da competição ou do sistema com pessoas externas durante toda a competição. Isso inclui os enunciados das questões, códigos-fonte, casos de teste e dados de acesso.

Regras para participação

Se for considerado que algum participante se comportou de forma que fere as regras explicitadas aqui, a mesma poderá ser desclassificada.

5.

É vetado ao usuário o uso de múltiplas contas pessoais. Também é proibida a utilização de uma mesma conta por múltiplos usuários. A submissão de código-fonte ao URI Online Judge só deverá ser feita através da conta pessoal do usuário.

6.

Qualquer expressão de natureza ofensiva usada no URI Online Judge é de responsabilidade exclusiva do usuário, e acarretará na exclusão da conta do usuário em questão sem aviso prévio. Todo o material será removido da indexação do site mas serão mantidos os registros por tempo indeterminado, juntamente com o email do infrator, por questões de segurança.

7.

Qualquer ação ilícita de um usuário com intuito de obter vantagem sobre outros usuários é passível de punição por parte do URI Online Judge. Isto inclui, mas não limita-se ao uso de contas falsas para testes de submissões e uso de soluções disponíveis em repositórios e websites.

8.

Os usuários mantêm a propriedade de todos os direitos de propriedade intelectual e industrial (incluindo direitos morais) de seus códigos-fonte enviados.

Regras para participação

Se for considerado que algum participante se comportou de forma que fere as regras explicitadas aqui, a mesma poderá ser desclassificada.

9.

Usuários podem compartilhar suas soluções (códigos-fonte) em repositórios públicos (como GitHub, BitBucket ou semelhantes) e sites pessoais de acordo com sua vontade. Todavia, fica proibido o uso destes por parte de terceiros no URI Online Judge. Os usuários que porventura façam uso desta prática podem ter suas contas desativadas sem aviso prévio.

10.

É proibida a utilização direta ou indireta de qualquer funcionalidade ou dados do URI Online Judge por meio de outro programa, ferramenta, web scraping, web crawler, bots e afins que não sejam fornecidas através da API oficial e sem o consentimento formal dos autores do portal. Nesse sentido, os criadores ou usuários da ferramenta serão responsabilizados e poderão ser tomadas todas as providências cabíveis de acordo com a legislação vigente no Brasil.

Como participar?

Acesse a maratona

Clique nesse link [[aqui](#)] para acessar a plataforma onde vai rolar a maratona e aperte o botão “Join” no canto superior direito.



Como participar?

Faça login na plataforma

Caso você já possua uma conta, basta realizar seu login.

PORTUGUÊS

LOGIN REGISTRAR FÓRUM CONTESTS PROBLEMAS RANKS FOR PROFESSORS FOR COMPANIES

URI ONLINE JUDGE

O URI Online Judge é um projeto que está sendo desenvolvido pelo Departamento de Ciência da Computação da URI. O principal objetivo é promover a prática de programação e o compartilhamento de conhecimento.

CRÉDITOS

REPOSITÓRIO DE PROBLEMAS

O URI Online Judge contém mais de 1000 problemas divididos em 8 grandes categorias. Esta divisão ajuda os usuários a focar em temas específicos. Todos os problemas estão disponíveis em Português e Inglês.

COMPETIÇÕES E RANKING

Resolva os problemas disponíveis utilizando as 11 linguagens de programação, competindo com os outros usuários. Como desafio, melhore seu ranking, resolvendo o máximo de problemas e aperfeiçoando seu código fonte.

CONFIRA O RANKING

URI ONLINE JUDGE ACADEMIC

O URI Online Judge Academic é um módulo único para professores e coaches. Aqui você pode criar disciplinas e listas de exercícios. Você também pode acompanhar o progresso dos seus estudantes, dando a eles um feedback em tempo.

ENTRAR

EMAIL
claralimongi35@gmail.com

SENHA

☐ LEMBRAR-ME (7 DIAS)

ENTRAR

FACEBOOK GOOGLE CITLAB
GITHUB BITBUCKET TWITCH

Se você se inscrever em uma plataforma social, você CONCORDA com os termos e condições do URI Online Judge.

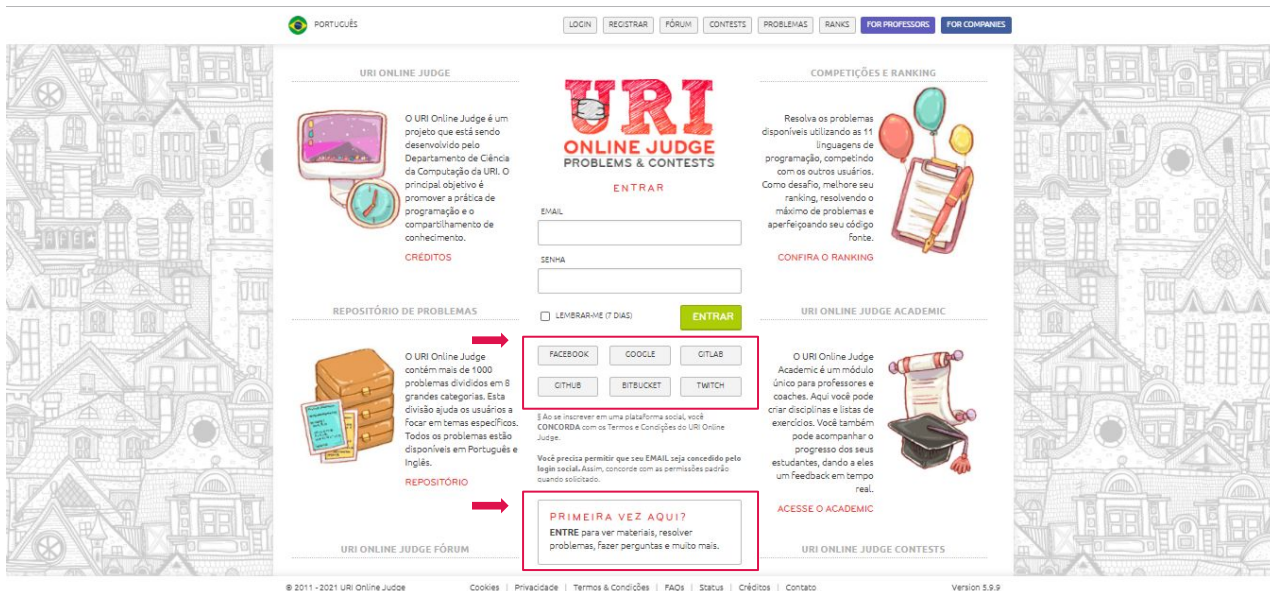
Você precisa permitir que seu EMAIL seja concedido pelo login social. Assim, concorde com as permissões padrão quando solicitado.

© 2011 - 2021 URI Online Judge Cookies | Privacidade | Termos e Condições | FAQs | Status | Créditos | Contato Version 5.9.9

Como participar?

Faça login na plataforma

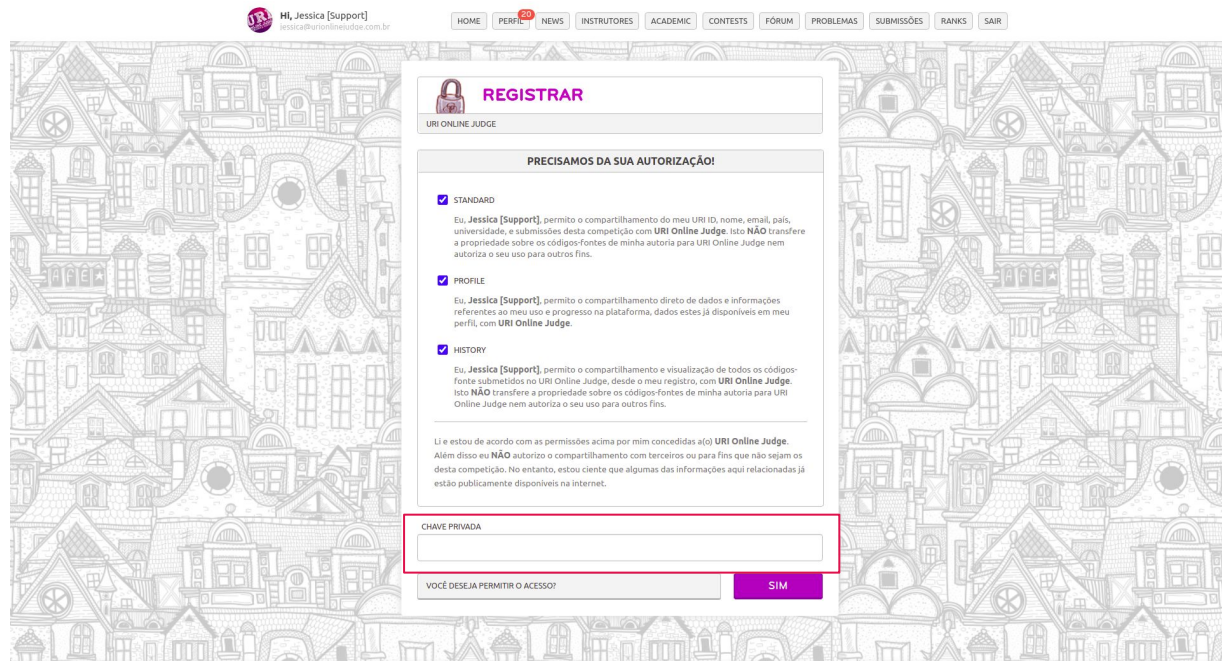
Caso **não** tenha uma conta, você pode se registrar diretamente por perfis sociais (como Google, Facebook, GitHub) ou clicar em “Primeira vez aqui” e preencher o formulário de registro da própria plataforma.



Como participar?

Escolha opções de compartilhamento

Escolha as opções de compartilhamento (a opção 1 é obrigatória) e adicione a chave **challenge!accepted@provi** no campo "chave privada".



The screenshot shows the registration page of URI Online Judge. At the top, there is a navigation bar with links: HOME, PERFIL, NEWS, INSTRUTORES, ACADEMIC, CONTESTS, FÓRUM, PROBLEMAS, SUBMISSÕES, RANKS, and SAIR. The user is logged in as 'Hi, Jessica [support]' with a profile picture and the email 'jessica@urionlinejudge.com.br'. The main heading is 'REGISTRAR' with a URI Online Judge logo. Below it, a section titled 'PRECISAMOS DA SUA AUTORIZAÇÃO!' contains three checked options: STANDARD, PROFILE, and HISTORY. Each option has a brief description of the permissions granted. A paragraph below states that the user agrees to the terms and conditions. At the bottom, there is a field for 'CHAVE PRIVADA' and a button labeled 'SIM'.

Hi, Jessica [support]
jessica@urionlinejudge.com.br

HOME PERFIL NEWS INSTRUTORES ACADEMIC CONTESTS FÓRUM PROBLEMAS SUBMISSÕES RANKS SAIR

URI ONLINE JUDGE

REGISTRAR

PRECISAMOS DA SUA AUTORIZAÇÃO!

☒ STANDARD
Eu, Jessica [support], permito o compartilhamento do meu URI ID, nome, email, país, universidade, e submissões desta competição com URI Online Judge. Isto NÃO transfere a propriedade sobre os códigos-fontes de minha autoria para URI Online Judge nem autoriza o seu uso para outros fins.

☒ PROFILE
Eu, Jessica [support], permito o compartilhamento direto de dados e informações referentes ao meu uso e progresso na plataforma, dados estes já disponíveis em meu perfil, com URI Online Judge.

☒ HISTORY
Eu, Jessica [support], permito o compartilhamento e visualização de todos os códigos-fonte submetidos no URI Online Judge, desde o meu registro, com URI Online Judge. Isto NÃO transfere a propriedade sobre os códigos-fontes de minha autoria para URI Online Judge nem autoriza o seu uso para outros fins.

Li e estou de acordo com as permissões acima por mim concedidas a(o) URI Online Judge. Além disso eu NÃO autorizo o compartilhamento com terceiros ou para fins que não sejam os desta competição. No entanto, estou ciente que algumas das informações aqui relacionadas já estão publicamente disponíveis na internet.

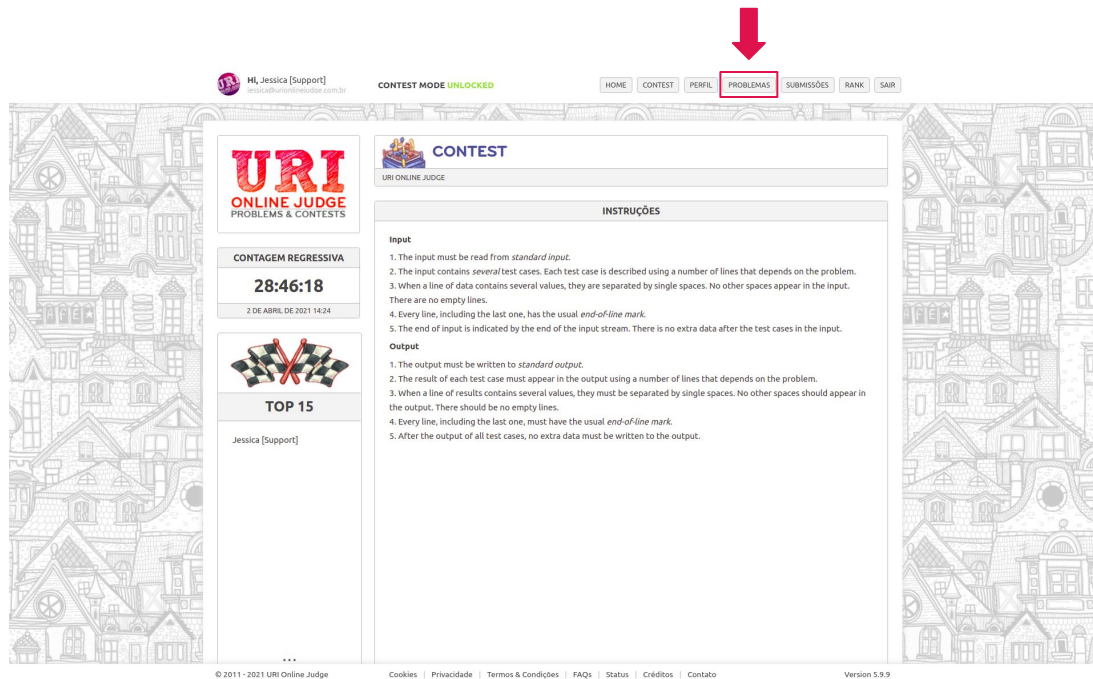
CHAVE PRIVADA

VOCÊ DESEJA PERMITIR O ACESSO? SIM

Como participar?

Acesse os desafios

E pronto! Você já está participando! Para ver os problemas, basta clicar no menu "Problemas" na visualização da competição.



The screenshot shows the URI Online Judge website during a contest. A red arrow points to the "PROBLEMAS" menu item in the top navigation bar. The page displays the following information:

- URI ONLINE JUDGE** logo and "CONTEST MODE UNLOCKED" status.
- Navigation links: HOME, CONTEST, PERFIL, **PROBLEMAS**, SUBMISSÕES, RANK, SAIR.
- URI ONLINE JUDGE** logo and "CONTEST" title.
- INSTRUÇÕES** (Instructions) section:

Input

1. The input must be read from *standard input*.
2. The input contains *several test cases*. Each test case is described using a number of lines that depends on the problem.
3. When a line of data contains several values, they are separated by single spaces. No other spaces appear in the input. There are no empty lines.
4. Every line, including the last one, has the usual *end-of-line mark*.
5. The end of input is indicated by the end of the input stream. There is no extra data after the test cases in the input.

Output

1. The output must be written to *standard output*.
2. The result of each test case must appear in the output using a number of lines that depends on the problem.
3. When a line of results contains several values, they must be separated by single spaces. No other spaces should appear in the output. There should be no empty lines.
4. Every line, including the last one, must have the usual *end-of-line mark*.
5. After the output of all test cases, no extra data must be written to the output.

CONTAGEM REGRESSIVA

28:46:18

2 DE ABRIL DE 2021 14:24

TOP 15

Jessica [Support]

© 2011 - 2021 URI Online Judge

Cookies | Privacidade | Termos & Condições | FAQs | Status | Créditos | Contato

Version 5.9.9

Como participar?

Envie sua resolução

Ao visualizar um problema, você pode enviar sua solução para julgamento através da opção "Enviar" do menu do problema.



The screenshot displays the URI Online Judge interface. At the top, the user is logged in as 'Hi, Jessica [Support]'. The contest mode is 'UNLOCKED'. Navigation links include HOME, CONTEST, PERFIL, PROBLEMAS, SUBMISSÕES, RANK, and SAIR. The main content area shows a problem titled 'Lounges da Amanda' by Markus S. Dregi and Pål G. Drange, with a time limit of 2 seconds. The problem description is in Portuguese, discussing the AMANDA AIR program and the need to construct lounges at airports. A sidebar on the left contains a menu with options: Descrição, Tela Cheia, Enviar (highlighted with a red box and a red arrow), and Clarifications. Below the menu is a 'CONTAGEM REGRESSIVA' (Countdown) timer showing 00:00:00 and the date 31 DE MARÇO DE 2021 18:11. At the bottom, there are sections for 'Exemplos de Entrada' (Input Examples) and 'Exemplos de Saída' (Output Examples).

URI Online Judge | A
Lounges da Amanda
Por Markus S. Dregi, Pål G. Drange Norway
Timelimit: 2

AMANDA AIR tem rotas entre muitos aeroportos diferentes e perguntou aos seus passageiros frequentes mais importantes, membros do programa de passageiro frequente AA, quais as rotas que voam com mais frequência. Com base nesta pesquisa, Amanda, a CEO e proprietária, concluiu que a AMANDA AIR colocará salas de espera em alguns dos aeroportos em que operam.

No entanto, como existem tantas rotas entre uma grande variedade de aeroportos, ela o contratou para determinar quantos lounges ela precisa construir, se possível, dadas as restrições estabelecidas por ela. Este cálculo deve ser fornecido por você, antes que qualquer lounge seja construída. Seus requisitos especificam que para algumas rotas, deve haver salas em ambos os aeroportos, para outras rotas, deve haver salas em exatamente um dos aeroportos, e para algumas rotas, não haverá salas nos aeroportos.

Ela é muito econômica e exige o número mínimo absoluto de salas a serem construídas.

Entrada

A primeira linha contém dois inteiros não negativos $1 \leq n, m \leq 200000$, fornecendo o número de aeroportos e rotas no Catálogo Amanda, respectivamente. Em seguida, siga m linhas, cada uma descrevendo uma rota por três inteiros não negativos $1 \leq a, b \leq n$ e $c \in \{0, 1, 2\}$, onde a e b são os aeroportos que a rota conecta e c é o número de lounges.

Nenhuma rota conecta qualquer aeroporto consigo mesma e, para quaisquer dois aeroportos, no máximo um requisito para essa rota é fornecido. Como seria de se esperar, 0 é uma solicitação para nenhuma sala, 1 para uma sala em exatamente um dos dois aeroportos e 2 para salas em ambos os aeroportos.

Saída

Se for possível cumprir os requisitos, indique o número mínimo de salas VIP necessárias para o fazer. Se não for possível, a saída será impossível.

| Exemplos de Entrada | Exemplos de Saída |
|---------------------|-------------------|
| 4 4 1 2 2 | 3 |

Como participar?

Se surgir dúvida..

Caso tenha qualquer dúvida, é só clicar em “Clarifications” na barra lateral.



The screenshot shows the URI Online Judge interface for a contest titled "Lounges da Amanda". The page is in Portuguese and includes a sidebar with navigation links and a main content area with the problem description and examples.

URI ONLINE JUDGE
PROBLEMS & CONTESTS

B
Descrição
Tela Cheia
Enviar
Clarifications
URI ONLINE JUDGE CONTESTS

CONTAGEM REGRESSIVA
00:00:00
31 DE MARÇO DE 2021 18:11

URI Online Judge | A
Lounges da Amanda
Por Markus S. Dregi, Pål G. Drange Norway
Timelimit: 2

AMANDA AIR tem rotas entre muitos aeroportos diferentes e perguntou aos seus passageiros frequentes mais importantes, membros do programa de passageiro frequente AA, quais as rotas que voam com mais frequência. Com base nesta pesquisa, Amanda, a CEO e proprietária, concluiu que a AMANDA AIR colocará salas de espera em alguns dos aeroportos em que operam.

No entanto, como existem tantas rotas entre uma grande variedade de aeroportos, ela o contratou para determinar quantos lounges ela precisa construir, se possível, dadas as restrições estabelecidas por ela. Este cálculo deve ser fornecido por você, antes que qualquer lounge seja construída. Seus requisitos especificam que para algumas rotas, deve haver salas em ambos os aeroportos, para outras rotas, deve haver salas em exatamente um dos aeroportos, e para algumas rotas, não haverá salas nos aeroportos.

Ela é muito econômica e exige o número mínimo absoluto de salas a serem construídas.

Entrada

A primeira linha contém dois inteiros não negativos $1 \leq n, m \leq 200000$, fornecendo o número de aeroportos e rotas no Catálogo Amanda, respectivamente. Em seguida, siga m linhas, cada uma descrevendo uma rota por três inteiros não negativos $1 \leq a, b \leq n$ e $c \in \{0, 1, 2\}$, onde a e b são os aeroportos que a rota conecta e c é o número de lounges.

Nenhuma rota conecta qualquer aeroporto consigo mesma e, para quaisquer dois aeroportos, no máximo um requisito para essa rota é fornecido. Como seria de se esperar, 0 é uma solicitação para nenhuma sala, 1 para uma sala em exatamente um dos dois aeroportos e 2 para salas em ambos os aeroportos.

Saída

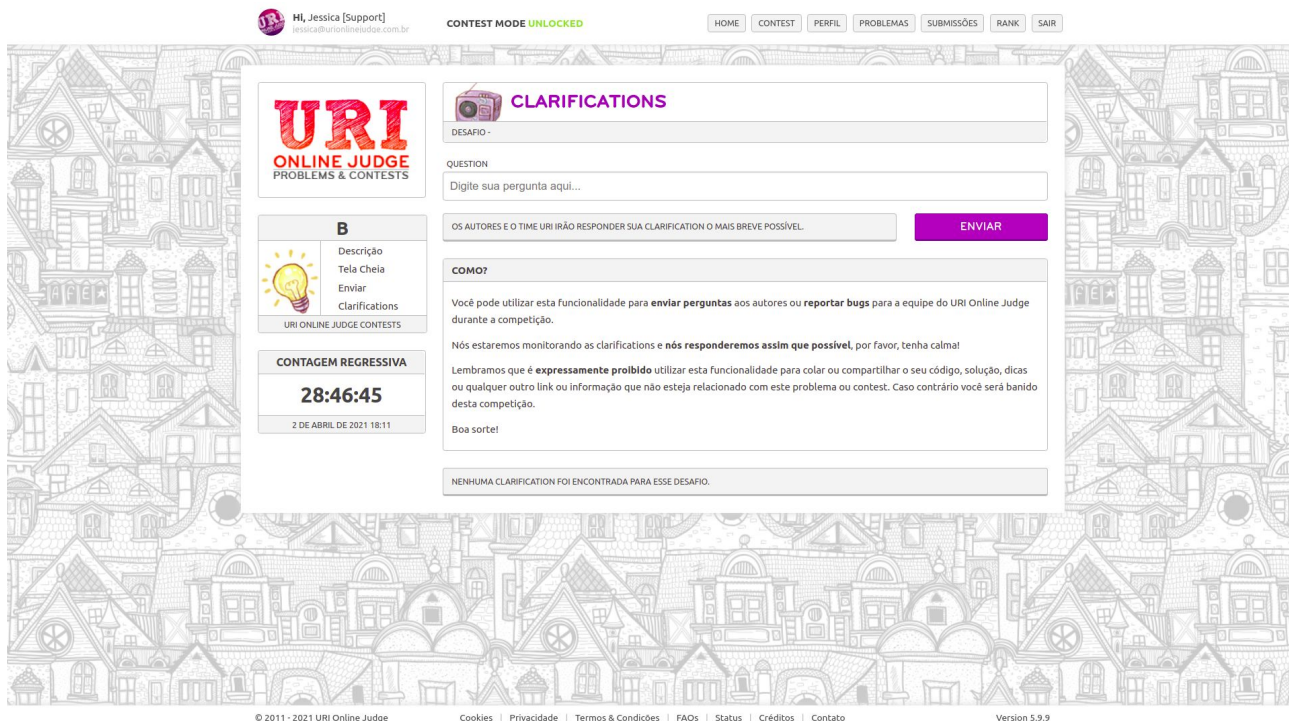
Se for possível cumprir os requisitos, indique o número mínimo de salas VIP necessárias para o fazer. Se não for possível, a saída será impossível.

| Exemplos de Entrada | Exemplos de Saída |
|---------------------|-------------------|
| 4 4 1 2 2 | 3 |

Como participar?

Envie sua clarification

Você será direcionado para uma página em que poderá enviar suas dúvidas.



The screenshot shows the URI Online Judge website interface. At the top, there's a navigation bar with links: HOME, CONTEST, PERFIL, PROBLEMAS, SUBMISSÕES, RANK, and SAIR. The user is logged in as 'Hi, Jessica [support]' with the email 'jessica@urionlinejudge.com.br'. The contest mode is 'UNLOCKED'.

The main content area is titled 'CLARIFICATIONS' and features a 'DESAFIO -' section. Below this is a 'QUESTION' input field with the placeholder text 'Digite sua pergunta aqui...'. A purple 'ENVIAR' button is to the right. Below the input field, a message states: 'OS AUTORES E O TIME URI IRÃO RESPONDER SUA CLARIFICATION O MAIS BREVE POSSÍVEL.'

On the left side, there's a sidebar with a 'B' icon and a lightbulb icon, listing options: Descrição, Tela Chela, Enviar, and Clarifications. Below this is a 'CONTAGEM REGRESSIVA' section showing a timer at '28:46:45' and the date '2 DE ABRIL DE 2021 18:11'.

The 'COMO?' section provides instructions: 'Você pode utilizar esta funcionalidade para **enviar perguntas** aos autores ou **reportar bugs** para a equipe do URI Online Judge durante a competição. Nós estaremos monitorando as clarifications e **nós responderemos assim que possível**, por favor, tenha calma! Lembramos que é **expressamente proibido** utilizar esta funcionalidade para colar ou compartilhar o seu código, solução, dicas ou qualquer outro link ou informação que não esteja relacionado com este problema ou contest. Caso contrário você será banido desta competição. Boa sorte!'

At the bottom of the main content area, a message states: 'NENHUMA CLARIFICATION FOI ENCONTRADA PARA ESSE DESAFIO.'

The footer contains copyright information: '© 2011 - 2021 URI Online Judge', links for Cookies, Privacidade, Termos & Condições, FAQs, Status, Créditos, and Contato, and the version number 'Version 5.9.9'. The 'provi' logo is in the bottom right corner.

Como participar?

Para usar de referência

Clicando [\[aqui\]](#) você encontra exemplos da resolução do problema 1001 que você pode acessar [\[aqui\]](#).

Correção

Após submeter sua resposta você irá receber um retorno sobre a resolução, confira [\[aqui\]](#) quais as respostas possíveis e o que cada uma significa.

Não desista!

Se na primeira tentativa você não acertou, não se preocupe! O importante é o aprendizado. Pare para entender o que errou e tente mais uma vez até acertar ;)

Surgiu dúvida?

Dúvidas com relação à plataforma e os problemas devem ser submetidas diretamente pelo clarification conforme slide anterior.

Bora começar?

Não esqueça de entrar no canal do slack
#proviweek_mar21 clicando [[aqui](#)] para termos um canal
de comunicação durante a competição
