

JS - Exercícios relacionados a portas lógicas

1) Crie um programa em **HTML**/JS que ajudará a secretaria de trânsito da cidade de São Paulo a simular o fluxo de um semáforo em certa avenida:

a) Tenha uma lista para a "Rua A", com duas opções:

a.1) `<option value="0">Parado</option>;`

a.2) `<option value="1">Andando</option>;`

b) Tenha uma lista para a "Rua B", com duas opções:

b.1) `<option value="0">Parado</option>;`

b.2) `<option value="1">Andando</option>;`

c) Ao clicar em "Simular":

c.1) Informe ao usuário do programa se o fluxo de carros está adequado, obedecendo as seguintes regras:

c.2) Se os dois fluxos estiverem andando, informe: "Risco de Colisão";

c.3) Se os dois fluxos estiverem parados, informe: "Risco de engarrafamento";

c.4) Caso contrário, informe "Fluxo perfeito";

2) Uma festa só é bem sucedida se os convidados se sentem bem alimentados, não é mesmo ? Sabendo disso, crie um programa em **HTML**/JS que ajudará um organizador de festas a verificar a chance de sua festa bombar, da seguinte forma:

a) Tenha uma lista para os convidados do tipo "A", com duas opções:

a.1) `<option value="0">Carnes e derivados de animais</option>;`

a.2) `<option value="1">Apenas opções veganas</option>;`

b) Tenha uma lista para os convidados do tipo "B", com duas opções:

b.1) `<option value="0">Carnes e derivados de animais</option>;`

b.2) `<option value="1">Apenas opções veganas</option>;`

c) Ao clicar em "Verificar":

c.1) Informe ao usuário do programa se os convidados se sentirão satisfeitos com o cardápio, obedecendo as seguintes regras:

c.2) Caso os dois tipos de convidados comam apenas opções veganas, informe: "Para uma taxa de sucesso de 100% dessa festa, é melhor ir de veggie ;)"

c.3) Caso os dois tipos de convidados comam opções carnívoras, informe: "Tá tudo liberado, pode servir o que quiser :D"

c.4) Caso contrário, informe: "A festa tem uma probabilidade de fracasso de 83%";

3) A eleições estão aí (mentira, nem estão, só preciso contextualizar), e nada mais democrático que o bom e velho debate, não é mesmo ? Crie um programa em **HTML/JS** que ajudará o mediador de um debate a saber quando interrompê-lo, pois todas as partes estão de acordo com um tema apresentado:

a) Tenha uma lista com as posições do candidato A:

a.1) `<option value="0">Não concordo com o tema</option>;`

a.2) `<option value="1">Concordo com o tema</option>;`

b) Tenha uma lista com as posições do candidato B:

b.1) `<option value="0">Não concordo com o tema</option>;`

b.2) `<option value="1">Concordo com o tema</option>;`

c) Ao clicar em "Devo interromper?"

c.1) Informe ao mediador do debate se o deve encerrar a sessão, obedecendo as seguintes regras:

c.2) Se ambos os candidatos não concordam com o tema apresentado, informe: "Debate continua: ninguém concorda";

c.3) Se o candidato A não concorda mas o B concorda, informe: "Debate continua: apenas candidato A concorda";

c.4) Se o candidato B não concorda mas o A concorda, informe: "Debate continua: apenas candidato B concorda";

c.5) Caso contrário, informe: "Debate pode encerrar: ambos candidatos concorda com o tema";

4) A pandemia de COVID-19 nos alertou para o risco de transmissão maior quando estamos nos aglomerando em um ambiente, portanto faça um programa em

HTML/JS que irá auxiliar a secretaria de saúde do estado a verificar a ocorrência de aglomeração em dado local:

a) Tenha uma lista com a intenção de um frequentador (A) do parque ibirapuera:

a.1) `<option value="0">Não irei neste fim de semana</option>`

a.2) `<option value="1">Irei neste fim de semana</option>`

b) Tenha uma lista com a intenção de um frequentador (B) do parque ibirapuera:

b.1) `<option value="0">Não irei neste fim de semana</option>`

b.2) `<option value="1">Irei neste fim de semana</option>`

c) Ao clicar em "Checar aglomeração":

c.1) Informe ao usuário as condições de aglomeração, obedecendo a seguinte regra:

c.2) Caso um dos dois visitantes do parque decidam ir no fim de semana, informe: "Risco baixo de aglomeração, 50% das pessoas estarão no parque";

c.2) Caso os dois visitantes decidam ir, informe: "Risco alto de aglomeração, 100% de ocupação";

c.3) Caso contrário, informe: "Risco 0 de aglomeração, perfeito :)";