

```
const numeroSenha = document.querySelector('.parametro-senha__texto'); let tamanhoSenha = 12; numeroSenha.textContent = tamanhoSenha; const letrasMaiusculas = 'ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ'; const letrasMinusculas = 'abcdefghijklmnopqrstuvwxyz'; const numeros = '0123456789'; const simbolos = '!@%*?'; const botoes = document.querySelectorAll('.parametro-senha__botao'); const campoSenha = document.querySelector('#campo-senha'); const checkbox = document.querySelectorAll('.checkbox'); const forcaSenha = document.querySelector('.forca'); botoes[0].onclick = diminuirTamanho; botoes[1].onclick = aumentarTamanho; function diminuirTamanho() { if (tamanhoSenha > 1) { // tamanhoSenha = tamanhoSenha-1; tamanhoSenha--; } numeroSenha.textContent = tamanhoSenha; geraSenha(); } function aumentarTamanho() { if (tamanhoSenha < 20) { // tamanhoSenha = tamanhoSenha+1; tamanhoSenha++; } numeroSenha.textContent = tamanhoSenha; geraSenha(); } for (i = 0; i < checkbox.length; i++) { checkbox[i].onclick = geraSenha; } geraSenha(); function geraSenha() { let alfabeto = ""; if (checkbox[0].checked) { alfabeto = alfabeto + letrasMaiusculas; } if (checkbox[1].checked) { alfabeto = alfabeto + letrasMinusculas; } if (checkbox[2].checked) { alfabeto = alfabeto + numeros; } if (checkbox[3].checked) { alfabeto = alfabeto + simbolos; } let senha = ""; for (let i = 0; i < tamanhoSenha; i++) { let numeroAleatorio = Math.random() * alfabeto.length; numeroAleatorio = Math.floor(numeroAleatorio); senha = senha + alfabeto[numeroAleatorio]; } campoSenha.value = senha; classificaSenha(alfabeto.length); } function classificaSenha(tamanhoAlfabeto) { let entropia = tamanhoSenha * Math.log2(tamanhoAlfabeto); console.log(entropia); forcaSenha.classList.remove('fraca', 'media', 'forte'); if (entropia > 57) { forcaSenha.classList.add('forte'); } else if (entropia > 35 && entropia < 57) { forcaSenha.classList.add('media'); } else if (entropia <= 35) { forcaSenha.classList.add('fraca'); } const valorEntropia = document.querySelector('.entropia'); valorEntropia.textContent = "Um computador pode levar até " + Math.floor(2 ** entropia / (100e6 * 60 * 60 * 24)) + " dias para descobrir essa senha."; }
```