

Sujet de Rattrapage PROG1

Durée : 1h30

Tout document et internet autorisés,

Toute IA et agent copilote est interdite.

Exo 1 : Passez les tests

Soit le test unitaire suivant :

```
describe("capitalizeNames", () => {  
  
  it("should capitalize ['jo', 'nelson', 'jurie']", () => {  
  
    const input = ["jo", "nelson", "jurie"];  
  
    const expected = ["Jo", "Nelson", "Jurie"];  
  
    expect(capitalizeNames(input)).to.deep.equal(expected);  
  
  });  
  
  it("should capitalize ['KARLY', 'DANIEL', 'KELSEY']", () => {  
  
    const input = ["KARLY", "DANIEL", "KELSEY"];  
  
    const expected = ["Karly", "Daniel", "Kelsey"];  
  
    expect(capitalizeNames(input)).to.deep.equal(expected);  
  
  });  
  
});
```

Écrire une fonction *capitalizeNames* qui permet de passer tous ces tests, pas besoin de réécrire les tests.

Exo 2 : Trouvez le nombre impair

Étant donné un tableau d'entiers, trouvez celui qui apparaît un nombre impair de fois.

Il n'y aura toujours qu'un seul entier apparaissant un nombre impair de fois.

Exemples

[7] devrait renvoyer 7, car il apparaît 1 fois (ce qui est impair).

[0] devrait renvoyer 0, car il apparaît 1 fois (ce qui est impair).

[1,1,2] devrait renvoyer 2, car il apparaît 1 fois (ce qui est impair).

[0,1,0,1,0] devrait renvoyer 0, car il apparaît 3 fois (ce qui est impair).

[1,2,2,3,3,3,4,3,3,3,2,2,1] devrait renvoyer 4, car il apparaît 1 fois (ce qui est impair).

Écrire la fonction *findOdd* qui permet de le faire avec au moins deux tests unitaires valides.