**Piatră, Foarfecă, Hârtie**

Piatră, foarfecă, hârtie este un joc clasic pentru doi jucători. Fiecare jucător alege piatră, foarfecă sau hârtie. Obiectele sunt comparate, iar jucătorul care alege obiectul mai “puternic” câștigă. Posibilele rezultate sunt:

* Piatra distruge foarfeca.
* Foarfeca taie hârtia.
* Hârtia acoperă piatra.

Dacă este egalitate, jocul se termină la remiză. Codul nostru va împărți jocul în patru părți:

1. Obține alegerea utilizatorului.
2. Obține alegerea computerului.
3. Compară cele două alegeri și determină un câștigător.
4. Începe programul și afișează rezultatele.

Bifați toate sarcinile pe măsură ce le îndepliniți. Odată ce toate sunt finalizate, puteți finaliza proiectul.

1. La începutul jocului, utilizatorul ar trebui să poată alege între "piatră", "foarfecă" sau "hârtie".

Creează o funcție numită getUserChoice care primește un singur parametru userInput.

2. Deoarece un utilizator poate trece un parametru, cum ar fi "Rock" sau "rock" cu diferite capitalizări, începeți prin a utiliza funcția toLowerCase() din JavaScript pentru a face ca userInput să fie tot cu litere mici.

Puteți utiliza un cod precum acesta:

userInput = userInput.toLowerCase();

3. Când obțineți alegerea utilizatorului, ar trebui să verificați și să vă asigurați că utilizatorul a introdus o alegere validă: "piatră", "foarfecă" sau "hârtie".

În interiorul getUserChoice(), scrieți o instrucțiune if/else care se asigură că userInput este fie 'piatră', fie 'foarfecă', fie 'hârtie'. Dacă este, atunci returnați userInput. Dacă nu, utilizați console.log pentru a afișa un mesaj de eroare în consolă.

4. Testează funcția apelând-o cu intrări valide și invalide și imprimând rezultatele în consolă. Poți șterge acest pas când ești sigur că funcția ta funcționează.

5. Acum trebuie să facem ca computerul să facă o alegere. Creează o nouă funcție numită getComputerChoice fără parametri. În interiorul blocului său, folosește Math.random() și Math.floor() pentru a obține un număr întreg între 0 și 2. Apoi, în funcție de număr, returnează fie "piatră", fie "foarfecă", fie "hârtie".

6. Testează funcția apelând-o de mai multe ori și imprimând rezultatele în consolă. Poți șterge acest pas când ești sigur că funcția ta funcționează.

7. Acum este timpul să determinăm un câștigător. Creează o funcție numită determineWinner care primește doi parametri numiți userChoice și computerChoice. Această funcție va compara cele două alegeri jucate și apoi va returna dacă jucătorul uman a câștigat, pierdut sau a egalat. Să ne ocupăm mai întâi de condiția de egalitate. În interiorul funcției determineWinner(), scrie o instrucțiune if care verifică dacă parametrul userChoice este egal cu parametrul computerChoice. Dacă da, returnează un string care spune că jocul a fost egal.

8. Dacă jocul nu este egal, va trebui să determini un câștigător. Începe prin a scrie o instrucțiune if care verifică dacă userChoice este "piatră". În interiorul blocului instrucțiunii if, scrie o altă instrucțiune if/else. if/else-ul interior ar trebui să verifice dacă computerChoice este "hârtie". Dacă da, returnează un mesaj că computerul a câștigat. Dacă nu, returnează un mesaj că utilizatorul a câștigat.

9. Apoi, scrie o altă instrucțiune if pentru cazul în care userChoice este "hârtie". În interiorul acestei instrucțiuni if, computerChoice trebuie să fie fie "foarfecă", fie "piatră". Scrie logica care va returna un câștigător.

10. Apoi, scrie încă o instrucțiune if pentru cazul în care userChoice este "foarfecă". În interiorul acestei instrucțiuni if, computerChoice trebuie să fie fie "piatră", fie "hârtie". Scrie logica care va returna un câștigător.

11. Nu uita să testezi funcția ta! Bifează această sarcină când ai terminat de testat.

12. Totul este pregătit. Acum trebuie să începi jocul și să înregistrezi rezultatele. Creează o funcție numită playGame. În interiorul funcției playGame(), creează o variabilă numită userChoice egală cu rezultatul apelării getUserChoice(), trecând fie "piatră", fie "foarfecă", fie "hârtie" ca argument. Creează o altă variabilă numită computerChoice și seteaz-o egală cu rezultatul apelării getComputerChoice(). Sub ambele variabile, folosește console.log pentru a le imprima în consolă.

13. În cele din urmă, să determinăm cine a câștigat. În interiorul funcției playGame(), apelează funcția determineWinner(). Trece variabilele userChoice și computerChoice ca parametri ai săi. Asigură-te că pui acest apel de funcție într-o instrucțiune console.log() pentru a vedea rezultatul. Apoi, pentru a începe jocul, apelează funcția playGame() pe ultima linie a programului tău.

BONUS. Îmbunătățește acest joc adăugând un cod de înșelăciune secret. Dacă un utilizator introduce "bombă" ca alegere, asigură-te că câștigă, indiferent de ce.

Ai trecut linia de finis! Dacă ai terminat, asigură-te că bifezi toate sarcinile pentru acest proiect.