

Erweitert eure Monster-Bekämpfung mit einfachen Bekämpfen sowie Schleifen. Verändert den Generierungs-Prozess. Benutzt eine Funktion mit Rückgabewert.

Konzept:

Wieder keins. Nächste Vorlesung (einfache Logik) wird eines erfordern!

HTML/CSS

[] CSS: Bringen sie ihre Bilder durch Styling in eine uniforme Größe.

[] CSS: Beschränken sie die Maximal-Größe der Monster-Klasse, damit diese alle gleich groß sind.

FUNKTIONEN:

Bestehende Funktion: "generateMonster"

[] Bauen sie die Monster-Generierungsfunktion um.

Anstelle von nur einem Monster soll diese Funktion eine zufällige Monster-Anzahl zwischen 1 bis 3 Monster erzeugen.

[] Diese Funktion ruft nun am Ende nicht mehr die "monsterGenerateHTML()" -Funktion auf, sondern die NEUE "updateHTML()" -Funktion.

TIPP: Nutzt getRNGNumber() und Schleifen.

Bestehende Funktion: "monsterGenerateHTML"

[] Machen sie alle Attribute ihres Monster-Interfaces durch das Generieren entsprechender HTML-Elemente sichtbar.

[] Fügen sie einen Operator mit dem Typ "number" ein, welcher bei Funktionsaufruf ab jetzt angegeben werden muss.

[] Ersetzen sie innerhalb der Funktion alle Vorkommnisse von `monsterArray.length` und `monsterArray.length - 1` durch den euren neuen Operator, entsprechenderweise.

TIPP: Es können temporäre Fehler entstehen, da Aufrufe diese Funktion nun einen Operator in Form einer Zahl erwarten. Diese sollten im Verlauf dieser Aufgabe behoben werden.

NEUE Funktion: "monsterGenerateHTMLAll"

[] Erstellen sie eine Funktion mit dem Namen "monsterGenerateHTMLAll", welche entsprechend der Länge des MonsterArrays die HTML-Generierungsfunktion für all diese Monster durchführt. Benutzt eine Schleife eurer Wahl hierfür.

NEUE Funktion: "clearMonsterCell"

[] Erstellen sie eine Funktion mit dem Namen "clearMonsterCell", welche sich das HTML-Element "monsterHoldingCell" herausucht.

[] Finden sie einen Weg mittels Type/JavaScript, mit welchen sie alle Kind-Elemente der MonsterHoldingCell entfernen können.

[] Finden sie eine Lösung, welche eine "for"- "while" oder "do-while"-Schleife nutzt. Die Lösung darf dabei **NICHT** sein:

`document.getElementById("monsterHoldingCell").innerHTML = "";` // Weil dies

ineffizient ist.

TIPP: Schauen sie sich die Variablen und Attribute eines HTML-Elementes an. Möglicherweise ist `childNodes` und `firstChild` hilfreich.

NEUE Funktion: "updateHTML"

[] Diese neue Funktion soll einfach die `"clearMonsterCell()"` und `"monsterGenerateHTMLAll()"`-Funktion ausführen. Danach soll `"getMonsterCount()"` ausgeführt werden.

Bestehende Funktion "fightMonster"

[] Verändern sie die Funktion des Monster-Bekämpfen-Buttons. Das entsprechende Monster (siehe vorhandener Operator und dessen Benutzung in der Funktion) soll nach dem Kampf aus dem Array entfernt werden. Alle anderen Monster sollen bestehen bleiben! Schauen sie sich dazu die Array-Funktionen an und finden sie eine passende Funktion um ein einzelnes Element aus dem Array zu entfernen.

[] Danach soll die Funktion `"updateHTML"` aufgerufen werden.

TIPP: Entfernen sie ein Element aus dem Array erst dann, wenn es seinen Zweck erfüllt hat. Reihenfolge spielt in Funktionen eine große Rolle!

NEUE Funktion: "getMonsterCount"

[] Erstellen sie eine Funktion, welche die aktuelle Monster-Anzahl als Rückgabewert wiedergibt. Diese Zahl sollte sowohl mit dem Array als auch der Anzahl der sichtbaren Monster-HTML-Elemente übereinstimmen. (Wenn bis dahin alles richtig gecoded wurde, sollte es hier kein Problem geben).

Optionale Ziele:

[] Betreuer können Empfehlungen ausgeben für Stern-würdige Abgaben.

[] Noch keine, vielleicht kommt noch ein optionales Ziel dazu.

Erwartete Funktionalität der Abgabe:

Wenn alles richtig umgesetzt wurde, wird jetzt beim Bekämpfen genau dieses Monster entfernt und der Rest bleibt nach wie vor sichtbar.

(Genau genommen sollen dabei alle HTML-Teile der Monster entfernt und neu generiert werden, wobei dadurch immer die richtigen Monster sichtbar sein sollen. Allerdings passiert dies in einem Frame, wodurch die Unterscheidung mit dem menschlichen Auge schwer fallen wird.).

Ebenfalls sollte es dann nicht zu Fehlern kommen wenn mehrere Monster in Folge bekämpft und/oder generiert werden.

Abgabe: Bis zum **16.06.** (Zwei Wochen)