Projektarbeit

Konzept:

Da mich Videospiele sehr interessieren, habe ich versucht ein funktionsfähiges Spiel zu programmieren. Ich habe versucht das Kartenspiel UNO nachzustellen. Dafür habe ich die Programme Anaconda Navigator, Jupyter Notebook sowie die Programmiersprache Python benutzt. Im folgende…

Regeln:

* Die beiden Spieler erhalten zu beginn je 7 Karten ausgeteilt
* Es dürfen nur die gleichen Farben oder die gleichen Zahlen aufeinandergelegt werden
* Der Spieler der als erstes Keine Karten mehr hat, Gewinnt.
* Dazu gibt es noch besondere Aktion Karten

Aktion Karten:

* Skip: gibt es in allen vier Farben und lässt den nächsten Spieler Aussetzen.
* Reverse: gibt es in allen vier Farben und ändert die Spielrichtung
* +2: gibt es in allen vier Farben und der nächste Spieler muss 2 Karten ziehen sowie eine Runde Aussetzen
* Wild: ist eine Karte ohne Farben was bedeutet man kann sie jederzeit spielen und der Spieler, der diese legt darf entscheiden mit welcher Farbe weitergespielt wird
* +4: ist eine Karte ohne Farben was bedeutet man kann sie jederzeit spielen zudem lässt die Karte den nächsten Spieler 4 Karten ziehen ihn Aussetzen und der Spieler, der diese legt darf entscheiden mit welcher Farbe weitergespielt wird

Anmerkungen:

In meinem Uno Spiel habe ich einige Regeln, die beim normalen Spiel nicht enthalten sind.

Die Reverse Karte funktioniert genau so wie die Skip Karte sie lässt den nächsten Spieler aussetzen. Da in meinem Spiel nur 2 Spieler enthalten sind wäre eine Reverse Karte, welche die Spielrichtung ändert, sinnlos.

Die Karte wäre also nutzlos weshalb ich mich dazu entschieden habe den gleichen Effekt wie die Skip Karte zu geben.

Ebenfalls Habe ich mich dazu beschlossen die Regel einzuführen keine Aktion Karte als letztes spielen zu können.

Alle Regeln gelten nicht nur für den Spieler selber, sondern auch für den Computergegner (CPU).

Ein Bild, das Text, Screenshot, Schrift enthält.

Automatisch generierte BeschreibungIm Folgenden sieht man einen Abschnitt meines Codes, mit einem IF-Statement wird überprüft, ob die gelegte Karte vom Spieler eine +4 Karte ist. Falls ja werden dem CPU 4 Karten in die Kartenhand des CPU hinzugefügt. Danach wird eine Schleife gestartet, um zu verhindern das der Spieler einen Input macht. Der Spieler wird gefragt mit welcher Farbe weitergespielt wird. Die IF-Statements überprüfen den Input und am ende ist der Spieler wieder am Zug, weil der CPU aussetzen muss.

­

Ein weiterer Abschnitt meines Codes. Wenn der Spieler sich entscheidet eine Karte zu ziehen bekommst du Zufallsbasierend eine Karte vom Deck. Es wird überprüft, ob diese Karte spielbar ist falls ja bekommt man die Option diese zu spielen oder noch eine Karte zu ziehen. Anderenfalls kommt der CPU zum Zug. Danach wird überprüft ob der Spieler die Bedingungen für den sieg erfüllt hat falls ja wird die variable playing auf False gestellt und die schleife wird unterbrochen.

Ein Bild, das Text, Screenshot, Schrift enthält.

Automatisch generierte Beschreibung