

101: Spiele-Programmierung mit dem Applnventor



Lernspiel: Funktionsgleichungen

In diesem mathematischen Lernspiel muss der / die Lernende eine zufällig generierte Funktionsgleichung analysieren und deren Typ bestimmen. Zur Auswahl stehen die Typen: linear, power, rational, exponential.

In diesem Programm wird die Verwendung globaler und lokaler Variablen, zufällige Auswahl und eventbasierter Programmfluss aufbereitet. Weiters werden Schleifen und logische Abfragen, Stringmanipulation, Prozeduren und ein persistenter Speicher (TinyDB) verwendet.

Galleriename: MFunctional



Lernspiel: Datentypen

In diesem Lernspiel mit informatischem Inhalt muss der / die Lernende in jeder Spielrunde die zu einem zufällig ausgewählten Datentyp passenden Werte finden. Die unterstützten Datentypen sind: int, double, string, boolean.

In diesem Programm werden Konzepte von Variablen, Zufallszahlen und die Repräsentation von Werten vermittelt. Weiters werden Listenvariablen, Schleifen und logische Abfragen, Prozeduren und ein persistenter Speicher (TinyDB) bei der Implementierung verwendet.

Galleriename: FloatingDataTypes



Spiel: Pong

In diesem klassischen Arkadenspiel steuert der / die Spielende über Berührungen auf einem Zeichencanvas einen Schläger, um den Ball vom unteren Rand fernzuhalten. Der Schwierigkeitsgrad (Schnelligkeit des Balles) wird dabei linear mit dem Punktestand erhöht.

Der Großteil des Programmes wird über Eventbasierte Programmierung am Zeichencanvas gelöst. Weiters werden Variablen und Objekteigenschaften manipuliert, und logische Abfragen, Prozeduren und ein persistenter Speicher (TinyDB) bei der Implementierung verwendet.

Galleriename: Pong_1Side

Link zu dem Source-Archiv: https://goo.gl/GsJSYw