

Starten

Um das Kara Programm zu starten müssen einige Dinge beachtet werden:

1. Die von RubyKara auszuführende Datei ist „Haupt_Version.rb“
2. In dem Programm Code von „Haupt_Version.rb“ müssen vor dem Start einige Variablen angepasst werden.
3. Die Variable „**my_path**“ muss auf den Pfad des Ordners in dem sich alle zum Projekt gehörenden Dateien befinden gesetzt werden und mit „/“ enden (Nur „/“ verwenden nicht „\“).
4. Die Variable „**menu**“ muss entweder auf „normal“ oder „app“ gesetzt werden (Standardmäßig auf „normal“).
5. Die Variable „**global_path**“ ist nur für Mehrspieler-Programme wichtig und muss somit nicht zwangsläufig vor dem Start definiert werden.
6. Die Variable „**ip**“ spielt nur für das Programm „Ip Online“ eine Rolle und muss somit ebenfalls nicht zwangsläufig vor dem Start definiert werden.
7. Die Variable „**name**“ hat nur für das Programm „Mail“ eine Bedeutung und muss auch nicht zwangsläufig vor dem Start definiert werden.
8. Die Variable „**key_control**“ muss entweder auf „true“ oder „false“ gesetzt werden. Wenn „**key_control**“ auf „true“ gesetzt ist, lassen sich einige Spiele auch über die Tastatur steuern.
9. Die Variable „**bluetooth_console**“ ist nur wichtig wenn „**menu**“ auf „app“ gesetzt ist, sollte aber dennoch immer auf „true“ oder „false“ stehen.
10. Vor dem Starten in Kara sollte die Geschwindigkeit auf das Maximum erhöht werden und es ist empfehlenswert auf die globale Weltsicht zu wechseln

Weitere Hinweise

1. Wenn das Programm „**Haupt_Version.rb**“ nicht vollständig beendet wird, sondern manuell gestoppt wird, muss RubyKara komplett geschlossen werden, bevor es erneut gestartet werden kann.
2. Das Projekt wurde unter Windows entwickelt (nur auf Windows 7 getestet). Auf anderen Betriebssystemen kann es bei einigen Programmen zu Fehlern kommen, da die verwendeten System-Befehle abweichen können.
3. Eine andere Sprache des PCs als „deutsch“ kann bei einigen Programmen ebenfalls zu Fehlern führen.
4. Sollte die automatische Zoom-Funktion nicht korrekt funktionieren, kann dieses an der Bildschirmauflösung des PCs liegen.
5. In dem Programm werden externe Anwendungen ausgeführt. Diese können von Antivirus-Programmen blockiert werden und somit zu Fehlern führen.
6. Nicht jede Text-Eingabe wird auf unerlaubte Zeichen etc. geprüft. So können bei falschen Eingaben schnell Fehler auftauchen. Bei einer begrenzten Anzahl an Eingabemöglichkeiten sind diese in eckigen Klammern angegeben.

Das Menü

Dieses Projekt ist eine Sammlung aus mehr als 50 einzelnen RubyKara-Programmen. Sie können alle über das Menü gestartet werden. Es öffnet sich automatisch nach dem Start. Programme werden ausgewählt durch einen Pilz, der in den Kreis vor dem Menü-Punkt platziert wird. (Beim Aufrufen des Menüs wird automatisch ein Pilz ausgewählt). Nachdem ein Programm beendet wurde springt es automatisch in das Menü zurück. Der Punkt „Ende“ beendet das Programm vollständig und kann danach ohne Neustart von RubyKara erneut gestartet werden.

Mehrspieler Programme Starten

Um Mehrspielerprogramme zu nutzen, müssen einige Dinge beachtet werden:

1. RubyKara muss zweimal geöffnet sein. Einmal mit der „**Haupt_Version.rb**“ und einmal in der „**Gegenspieler_Version.rb**“.
2. In der „**Haupt_Version.rb**“ und „**Gegenspieler_Version.rb**“ ist die Variable „**global_path**“ auf den gleichen Pfad zu setzen.
3. Wenn beide Programme auf getrennten PCs laufen, muss „**global_path**“ auf einen Ordner hinweisen, auf den beide PCs zugreifen können.
4. Die Variable „**name**“ in „**Gegenspieler_Version.rb**“ hat nur für das Programm „**Mail**“ eine Bedeutung und muss nicht zwangsläufig vor dem Start definiert werden.
5. Wenn eines der beiden Programme manuell gestoppt wird kann es sein, dass beide RubyKara Programme komplett neu gestartet werden müssen.

Steuerung Über Die Kara App Starten

Das Programm „**Haupt_Version.rb**“ bietet eine nahezu vollständige Steuerung über eine Handy-App an. Die App wurde mit Hilfe von „MIT App Inventor“ erstellt und funktioniert nur auf Android-Geräten mit Bluetooth. Zusätzlich wird ein PC mit Bluetooth benötigt, um eine Verbindung zur App aufzubauen. Dabei sind einige Dinge zu beachten:

1. Das Handy und der PC sind über Bluetooth zu koppeln.
2. Aus dem Projekt-Ordner „MIT App Inventor“ muss die apk-Datei auf dem Handy installiert werden.
3. Die Variable „**menu**“ muss auf „app“ gesetzt werden.
4. Mit der Variable „**bluetooth_console**“ kann entschieden werden, ob beim Start des Programmes, sich ein Fenster öffnet, dass den Bluetooth-Austausch mit der App dokumentiert oder ob der Austausch im Hintergrund stattfinden soll.
5. Nach dem Start des Programmes kommt man nicht wie gewöhnlich ins Hauptmenu, sondern kann sich mit der App verbinden. Dazu drückt man den Button „Connect to Kara“ und wählt dann den PC aus mit dem sich die App verbinden soll.
6. Verschwindet der „Connect to Kara“ Button und in der grauen Leiste steht „connected“ hat sich die App erfolgreich verbunden und es sollte ein Menü auf dem Handy erscheinen.
7. Alle Programme, die sich nicht vollständig über die App steuern lassen sind mit eckigen Klammern gekennzeichnet.
8. Wenn das Programm vollständig beendet oder manuell gestoppt wurde und erneut gestartet wird, muss auch die App komplett geschlossen und erneut geöffnet werden.

Schreiben

Mit dem Unterprogramm „Schreiben“ lässt sich ein einfacher Text schreiben. Erlaubt sind alle Zahlen von 0-9, alle Buchstaben von a-z und äöü (es wird nicht zwischen Groß- und Kleinbuchstaben unterschieden) und die Sonderzeichen „.:!?-/#+%()*=“. Ein „^“ wird durch einen Kreis, ein „|“ durch einen kleinen Lehrschrift, ein „_“ durch ein an dem nachfolgenden Zeichen direkt anliegendes Minus Zeichen und ein „'“ durch ein Grad Symbol ersetzt. Ein „~“ erzeugt einen Zeilenumbruch.

Periodensystem

Dieses Unterprogramm gibt die Ordnungszahl, die Abkürzung und den deutschen Namen aller Chemischen Elemente an. Hierzu muss eine der drei Informationen richtig eingegeben werden.

Malen

Mit diesem Unterprogramm kann man sowohl selber ein Bild im bmp-Format erzeugen oder ein Bild im bmp-Format malen lassen.

Selber malen

Wählt man „Selber malen“ kann man wählen ob das Bild farbig oder schwarz/weiß sein soll und eine Hintergrundfarbe festlegen. Es kann nun mit Bäumen, Pilzen und Kleeblättern gemalt werden. Ein Baum wird später blau dargestellt, ein Pilz rot, ein Kleeblatt grün und ein Kleeblatt mit einem Pilz gelb. Um das Bild zu speichern muss man einen Pilz in den ersten der grünen Kreise unterhalb des Bildes platzieren. Das fertige Bild wird dann im Projekt-Ordner erscheinen. Platziert man einen Pilz in den zweiten grünen Kreis, kann man ein Quadrat zwischen zwei Punkten platzieren. Dazu gibt man x- und y-Koordinaten der beiden Punkte ein (zwischen 1-100) und das zu setzende Objekt. Ein „b“ für einen Baum, ein „p“ für einen Pilz, ein „k“ für ein Kleeblatt, ein „e“ um alle Objekte in dem ausgewählten Bereich zu entfernen und „p und k“ um ein Pilz und ein Kleeblatt zu setzen. Platziert man ein Pilz in den dritten grünen Kreis kann man eine beliebige Fläche mit Objekten füllen. Hierzu muss die Fläche zunächst vollständig mit einem Objekt umrandet werden und die Koordinaten eines beliebigen Punktes auf der Fläche eingegeben werden. Wie auch bei dem zweiten Kreis kann man nun das zu setzende Objekt auswählen.

Bild malen

Wählt man „Bild malen“ muss man den Namen eines bmp-Bildes eingeben (ohne Endung). Dieses Bild muss im „bilder“ Ordner des Projektes abgelegt sein. Danach kann man noch auswählen ob das Bild mit dem Floyd-Steinberg-Algorithmus gemalt werden soll. Dieses bietet sich besonders bei Graustufenbildern an. Bei den Bildern sollte darauf geachtet werden, dass sowohl Bildhöhe als auch Bildbreite ein Vielfaches von vier betragen, da die Bilder sonst teilweise verzerrt angezeigt werden.

Kalender

Dieses Unterprogramm gibt einem den Wochentag zu einem Datum aus. Hierzu muss ein existierendes Datum eingegeben werden zwischen 140 n. Chr und 10.000 n. Chr (z.B. 01.01.2000). Man kann auch „heute“ eingeben um das aktuelle Datum und die genaue Uhrzeit angezeigt zu bekommen.

Algebra

Mit Hilfe dieses Unterprogramms kann man eine Algebraische Landschaft generieren. Hierzu muss zunächst eine Größe der Welt eingegeben werden, gefolgt von drei ganzen Zahlen. Mit Hilfe einer Formel wird nun ein meist symmetrisches Muster erstellt.

Coins

Coins können in Spielen verdient werden. Sie dienen als Währung um Glücksspiele zu spielen oder um sich Coin-Multiplikatoren im Shop zu kaufen. Das Unterprogramm „Coins“ zeigt einem seine Coins.

Coins Cheat

Mit diesem Unterprogramm ist es möglich sich jede beliebige Anzahl an Coins zu besorgen ohne ein Spiel zu spielen. Hierzu muss zunächst das Passwort „RubyKara“ eingegeben werden und dann die entsprechende Anzahl an Coins.

IP Online

Für dieses Programm muss die Variable „*ip*“ in „Haupt_Version.rb“ auf eine IP-Adresse gesetzt werden (z.B. 192.168.0.0). Das Programm wird dann an alle 256 IP-Adressen in dem Sub-Netz einen Ping senden und somit überprüfen ob das Gerät erreichbar ist. Dieses kann einige Zeit dauern. Danach listet es alle erreichbaren IP-Adressen auf.

Path Online

Dieses Unterprogramm gibt alle IP-Adressen an, die durchlaufen werden, wenn eine Internetseite oder eine IP-Adresse erreicht werden soll. Dazu muss eine Internetseite oder IP-Adresse eingegeben werden (z.B. www.google.de oder 192.168.0.0). Dieses kann einen Augenblick dauern.

Vokabeln

Dieses Unterprogramm kann genutzt werden um Vokabeln zu lernen. Mit dem Menüpunkt „neues Fach erstellen“ lässt sich eine Sammlung von Vokabeln erstellen (Bis zu 10 Stück), die zunächst leer ist. Mit dem Menüpunkt „Vokabeln Fach zuweisen“ kann nun in ein Fach Vokabeln eingetragen werden. Dazu wählt man zunächst ein Fach aus und gibt dann abwechselnd eine Frage und die dazugehörige Antwort ein. Mit „-ende“ lässt sich die Vokabel Eingabe beenden. Mit dem Menüpunkt „Vokabeln löschen“ lassen sich nur Fächer löschen aber keine einzelnen Vokabeln. Mit dem Menüpunkt „Abfrage“ lassen sich nun die eingegebenen Vokabeln abfragen. Hierzu wählt man zunächst das abzufragende Fach und bekommt dann die eingegebenen Fragen gestellt. Nach Eingabe einer möglichen Lösung für eine Vokabel entscheidet der Benutzer selber, ob er die Frage richtig beantwortet hat oder nicht. Nachdem alle Vokabeln eines Faches einmal angezeigt wurden, endet die Abfrage. Die richtig beantworteten Fragen können erst am nächsten Tag wieder abgefragt werden. Mit jedem richtigem Beantworten einer Frage, wird diese um ein Level erhöht. Nach achtmal richtigem Eingeben wird die Frage nie wieder gestellt. Eine Frage auf Level eins kann immer wieder abgefragt werden, bis sie richtig beantwortet wurde.

Die Beschreibung weiterer Punkte in der Zukunft

Weitere Fragen bitte an j.drews.apps@gmail.com