

Vorstellung verschiedener Möglichkeiten Programme zu erstellen

WikiCON 2023
Hogü-456

Tabellenkalkulationsfunktionen

- Tabellenkalkulationsfunktionen sind in Zellen eingebundene Funktion in Tabellenkalkulationsprogrammen.
- Das Ergebnis erscheint meist direkt nach der Eingabe und Funktionen können von anderen Zellen Werte beziehen und sind in viele Sprachen übersetzt

Nicht englischsprachige Programmiersprachen

- Programmiersprachen deren Schlüsselwörter nicht aus dem Englischen stammen
- Es gibt Programmiersprachen deren Syntax auf anderen Schriftsystemen basiert, beispielweise Chinesisch, Arabisch oder Kyrillisch

Programmieren mit Scratch

- Visuelle Programmiersprache
- Basiert auf Blöcken die durch Drag und Drop kombiniert werden können
- Ergebnis direkt nach anklicken einer Blockfolge sichtbar

Programmieren mit Snap

- Ähnlich wie Scratch mit größerem Funktionsumfang
- Läuft im Browser und bietet ein Feature zum Umwandeln von Blöcken in Quelltext

Programmieren mit R

- Programmiersprache, welche unter anderem für statistische Auswertungen verwendet wird
- R kann in Wikimedia PAWS verwendet werden
- In Wikibooks gibt es eine Einführung in R:
- https://de.wikibooks.org/wiki/GNU_R

Programmieren mit COBOL

- Programmiersprache, welche seit 1959 entwickelt wird
- Basiert auf Syntax vergleichbar zu kurzen englischsprachigen Sätzen:
- IF Num GREATER THAN Num2 THEN
- ADD 1 TO Value1 ELSE SUBTRACT 1 FROM Value2.
- Neuere Versionen enthalten teilweise eine Möglichkeit Benutzeroberflächen zu erstellen

Tabellenkalkulationsfunktionen in Quelltext anderer Programmier- sprachen umwandeln

- Seit 2021 entwickeltes Programm
- Verfügbar unter
<https://gitlab.wikimedia.org/hogue/spreadsheetfunction-to-source-code>

Blöcke visueller Programmiersprachen in Quelltext umwandeln

- Skript ermöglicht das Umwandeln von Blöcken der visuellen Programmiersprachen Scratch und Snap zu Quelltext basierend auf einem Mapping in einer CSV-Datei.

Lexemeformen extrahieren

- Lexeme sind in Wikidata verfügbar
- Es ist aus meiner Sicht kompliziert Listen aller Lexeme einer Sprache als Liste mit dem QueryService zu erhalten
- Lange Ladezeiten und schwierig
- Programm extrahiert aus dem Lexemdump die Wortformen, also Singular und Plural und je nach Wort die verschiedenen Fälle und Beugungen
- Skript ist in R geschrieben und es gibt auch eine COBOL-Version
- Das Skript ist noch in der Entwicklung und ein regelmäßiger Einsatz ist nicht sicher

Fazit

- Es gibt viele verschiedene Arten Programme zu erstellen
- Möglichkeit auch mit Visuellen Programmiersprachen, oder solchen mit nicht englischsprachiger Syntax oder mit Tabellenkalkulationsprogrammen zu den Wikimediaprojekten und der Codebasis beizutragen kann helfen mehr Menschen zu erreichen, die beitragen können
- Besonders interessant für Wikifunctions