

# Escape Pisa – Informatikprojekt von Silas Murer

## Ziel

Die Ziele meines Projekts waren:

- 1) Vertiefen und ausweiten der Kenntnisse in Objekt-Orientiertem programmieren
- 2) Erstellen einer grafischen Benutzeroberfläche GUI mit tkinter
- 3) Textadventure mit Thema: «Erdbeben und entkommen aus Turm von Pisa» mit praktischer, grafischer Bedienung und verschiedenen Enden. Dieses soll leicht erweiterbar sein.

## Methode

Für die GUI wurde tkinter verwendet, eine Library, welche bei der Installation von Python mitinstalliert werden kann. Zur Vereinfachung wurden die Klassen aus der *main.py* Datei ausgelagert in eigene Dateien (*floor.py* und *gui.py*). Dadurch kann die GUI mit geringen Veränderungen auch für andere Projekte verwendet werden. Die GUI wird komplett in die `__init__`-Methode geschrieben, damit in der Hauptdatei lediglich eine Instanz dieser Klasse geöffnet werden muss. Ausserdem wird sie dadurch viel übersichtlicher und es ist einfacher, Änderungen daran vorzunehmen.

In *main.py* werden alle Instanzen erstellt und zusammengeführt. Dabei wird darauf geachtet, dass so einfach wie möglich miteinander verknüpft wird und nicht benötigte Variablen nicht darin, sondern nur in den jeweiligen Klassen-Dateien vorkommen.

Aus den beiden Textdokumenten wird der Text jeweils geöffnet und in Variablen gelesen. *tower-picture.txt* wird als Labeltext direkt eingefügt. Es ist die ASCII-Version eines bearbeiteten Fotos, welches mit einem Online-ASCII-Konverter<sup>1</sup> konvertiert wurde. *description.txt* beinhaltet pro Zeile einen Textblock für die Beschreibung. Diese werden in eine Liste eingelesen.

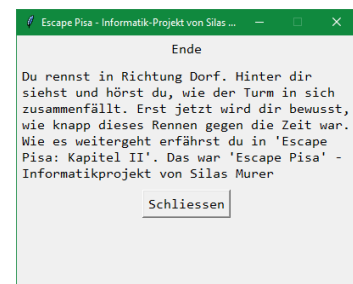
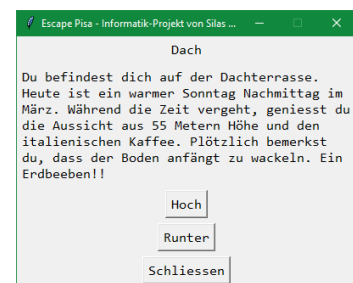
## Wie spielt man?

Nach beenden des Startscreens, kann man im Spiel mit den Buttons navigieren. Das Ziel ist es, dem Turm zu entkommen und nicht zu sterben. Dazu gibt es unterschiedliche Wege. Dabei bleibt es realistisch, wenn man zum Beispiel zu spät wieder nach oben klettern möchte, stirbt man.

## Download

Ich habe mein Projekt auf GitHub hochgeladen, damit es jederzeit synchronisiert ist. Ausserdem können dort «Issues», Kommentare zu jeder Zeile hinzugefügt werden. Dadurch kann man auch nach längeren Pausen (Ferien) nachvollziehen, was man letztes Mal machen wollte. Wenn das Projekt grösser wird, ist das sehr praktisch.

Link: <https://github.com/silmurer/Escape-Pisa/tree/master>



<sup>1</sup> <https://www.text-image.com/convert/ascii.html>