

LU14.A03: Rotation-Chiffre

Die [Rotation-Chiffre](#) ist eine Methode zur Verschlüsselung von Nachrichten.

Auftrag

Erstellen Sie ein Programm, das einen Klartext verschlüsselt und den Chiffretext ausgibt.

1. Zerlegen Sie die Aufgabe in sinnvolle Funktionen.
2. Realisieren Sie eine Funktion
3. Testen Sie die Funktion
4. Zurück zu 2.

Begriffe

- **Klartext:** Dies ist der ursprüngliche Text, der verschlüsselt werden soll.
- **Chiffretext:** Der verschlüsselte Text
- **Blocklänge:** Die Länge eines Textblocks für die Verschlüsselung

Programmablauf

1. Der Benutzer gibt den Klartext ein.
2. Der Benutzer gibt die Blocklänge ein.
3. Das Programm fügt dem Klartext so viele Leerzeichen hinzu, wie die Blocklänge angibt.
4. Zeilenzähler = 0
5. Position = 0
6. Solange (Position + Blocklänge) kleiner als die Länge des Klartextes ist
 - 6.1. Übertrage die Buchstaben von Position bis Position+Blocklänge in eine Liste beim Index Zeilenzähler
 - 6.2. Zeilenzähler + 1
 - 6.3. Position + Blocklänge
7. Position = 0
8. Chiffretext = ""
9. Solange die Position kleiner als die Blocklänge ist
 - 9.1. Zeilenzähler = Anzahl Zeilen in der Liste - 1
 - 9.2. Solange der Zeilenzähler grösser oder gleich 0 ist
 - 9.2.1. Nimm aus der Liste beim Index [Zeilenzähler] den Buchstaben an [Position] und füge ihn zum Chiffretext hinzu
 - 9.2.2. Zeilenzähler - 1
 - 9.3. Position + 1
10. Gib den Chiffretext aus

From:
<https://wiki.bzz.ch/> - **BZZ - Modulwiki**

Permanent link:
<https://wiki.bzz.ch/modul/archiv/m319python/learningunits/lu14/aufgaben/rotationchiffre>

Last update: **2024/03/28 14:07**

