Bonn Agile Meetup
August 2014

ROMAN NUMERALS KATA

Als römische Zahlen bezeichnet man die Zahlzeichen einer in der römischen Antike entstandenen und noch heute für Nummern und besondere Zwecke gebräuchlichen Zahlschrift.

Es handelt sich um eine additive Zahlschrift, mit ergänzender Regel für die subtraktive Schreibung bestimmter Zeichen ohne Zeichen für Null.

Regeln

Nur kleinere Symbole können von grösseren subtrahiert werden.

Die Symbole "I", "X", "C" und "M" können maximal drei mal wiederholt werden (die Symbole können jedoch öfter als drei mal in einer Zahl vorkommen). "D", "L" und "V" können nicht wiederholt werden.

"I" kann nur von "V" und "X" subtrahiert werden. "X" kann nur von "L" und "C" subtrahiert werden. "C" kann nur von "D" und "M" subtrahiert werden. "V", "L", und "D" können niemals subtrahiert werden.

1 ist die kleinste und 3999 die größte darstellbare Zahl.



Photo by DAVID ILIFF. License: CC-BY-SA 3.0

| RÖMISCH | ARABISCH |
|---------|----------|
| I | 1 |
| V | 5 |
| X | 10 |
| L | 50 |
| С | 100 |
| D | 500 |
| M | 1000 |

Beispiele

- 1, 2 und 3 werden zu "I", "II" und "III"
- 5 und 10 werden zu "V" und "X"
- 6 wird zu "VI", Symbole können zur Addition verwendet werden
- 4 wird zu "IV", da Symbole zum Subtrahieren verwendet werden können (in diesem Beispiel wird 1 von 5 subtrahiert)

User Story 1

Als Spiele-Entwickler möchte ich meine Level mit römischen Zahlen nummerieren um das Spielerlebnis zu steigern

User Story 2

Als Programmierer von Excel möchte ich römischen Zahlen in arabische übersetzen damit ich römisch nummerierte CSV-Dateien einlesen kann

Um die Zahl 2014 zu schreiben werden alle Zeichen außer Null separat behandelt:

2000 = MM'', 10 = X'' und 4 = V'' also MMXIV''.

Diskussionen

Ihr seid herzlich eingeladen Lösungen/Lösungsansätze auf unserer Mailingliste zu diskutieren:

bonnagile+subscribe@googlegroups.com www.bonnagile.de