

Thoma Helmke

Einleitun

Beispiel 1: Längenangabe

Fortgeschritter Techniken

V--i-bl--

Weitere Info

Keine Angst vor Regular Expressions

Thomas Helmke

00.00.2018



Thoma Helmk

Einleitur

Beispiel 1: Längenangabe Logfile

Fortgeschritten Techniken

Neitere Infos

- Einleitung
- 2 Beispiele
 - Beispiel 1: Längenangabe im Logfile
- 3 Fortgeschrittene Techniken
 - Variablen
- Weitere Infos



> Thomas Helmke

Einleitung

Beispiele
Beispiel 1:

Beispiel 1: Längenangabe i Logfile

Fortgeschritte

Variable

Weitere Infos

Einleitung



Keine Angst vor Regular Expressions

> Thoma Helmk

Einleitung

Beispiel 1: Längenangabe

Fortgeschritter Techniken

Techniken Variablen

```
• ([\w-]+(?:\.[\w-]+)*)

((?:[\w-]+\.)*\w[\w-]{0,66})\.([a-z]{2,6}(?:\.[a-z]{2})?)
```

```
• ^(25[0-5]|2[0-4][0-9]|[01]?[0-9][0-9]?)\.
(25[0-5]|2[0-4][0-9]|[01]?[0-9][0-9]?)\.
(25[0-5]|2[0-4][0-9]|[01]?[0-9][0-9]?)\.
(25[0-5]|2[0-4][0-9]|[01]?[0-9][0-9]?)$
```

```
• ^((?=\S*?[A-Z])(?=\S*?[a-z])(?=\S*?[0-9]).\{6,\})\S
```



Keine Angst vor Regular Expressions

Thoma Helmk

Einleitung

Beispiele
Beispiel 1:
Längenangabe i
Logfile

Fortgeschritten Techniken

```
• ([\w-]+(?:\.[\w-]+)*)

((?:[\w-]+\.)*\w[\w-]{0,66})\.([a-z]{2,6}(?:\.[a-z]{2})?)
```

```
• ^(25[0-5]|2[0-4][0-9]|[01]?[0-9][0-9]?)\.
(25[0-5]|2[0-4][0-9]|[01]?[0-9][0-9]?)\.
(25[0-5]|2[0-4][0-9]|[01]?[0-9][0-9]?)\.
(25[0-5]|2[0-4][0-9]|[01]?[0-9][0-9]?)$
```

```
• ((?=\S*?[A-Z])(?=\S*?[a-z])(?=\S*?[0-9]).\{6,\})\S
```



Keine Angst vor Regular Expressions

Thoma Helmk

Einleitung

Beispiele Beispiel 1: Längenangabe i Logfile

Fortgeschritten Techniken

```
• ([\w-]+(?:\.[\w-]+)*)

((?:[\w-]+\.)*\w[\w-]{0,66})\.([a-z]{2,6}(?:\.[a-z]{2})?)
```

```
• ^(25[0-5]|2[0-4][0-9]|[01]?[0-9][0-9]?)\.
(25[0-5]|2[0-4][0-9]|[01]?[0-9][0-9]?)\.
(25[0-5]|2[0-4][0-9]|[01]?[0-9][0-9]?)\.
(25[0-5]|2[0-4][0-9]|[01]?[0-9][0-9]?)$
```

```
• ^((?=\S*?[A-Z])(?=\S*?[a-z])(?=\S*?[0-9]).\{6,\})\S
```



Keine Angst vor Regular Expressions

Thoma Helmk

Einleitung

Beispiele Beispiel 1: Längenangabe i

Fortgeschrittene Techniken

Variablen

```
• ([\w-]+(?:\.[\w-]+)*)

((?:[\w-]+\.)*\w[\w-]{0,66})\.([a-z]{2,6}(?:\.[a-z]{2})?)$
```

- ^(25[0-5]|2[0-4][0-9]|[01]?[0-9][0-9]?)\. (25[0-5]|2[0-4][0-9]|[01]?[0-9][0-9]?)\. (25[0-5]|2[0-4][0-9]|[01]?[0-9][0-9]?)\. (25[0-5]|2[0-4][0-9]|[01]?[0-9][0-9]?)\$²
- $^((?=\S*?[A-Z])(?=\S*?[a-z])(?=\S*?[0-9]).\{6,\})\S^3$

¹Emailadresse

²IPv4 Adresse

³Passwort, min. 6 Zeichen, 1 Gross, 1 Klein, 1 Ziffer



Definition

Keine Angst vor Regular Expressions

Thoma Helmke

Einleitung

Beispie

Beispiel 1: .ängenangabe

Fortgeschritte Techniken

Techniken Variablen

M .. 1.6

Ein regulärer Ausdruck (englisch regular expression, Abkürzung RegExp oder Regex) ist in der theoretischen Informatik eine Zeichenkette, die der Beschreibung von Mengen von Zeichenketten mit Hilfe bestimmter syntaktischer Regeln dient.

— Wikipedia⁴



> Thomas Helmke

Einleitun

Beispiele

Beispiel 1: Längenangabe ir

Fortgeschritter Techniken

Variable

Weitere Infos

Beispiele



Beispiel 1: Längenangabe im

Beispiel 1: Längenangabe im Logfile



Keine Angst vor Regular Expressions

> Thoma Helmk

Einleitur

Beispiel 1: Längenangabe im

Fortgeschritte

Techniken

Weitere Info

 $21\ .\ 3.\ 2017\ 15\ :\ 26\ :\ 32$

Abweichung beträgt: -0.23 m



Keine Angst vor Regular Expressions

> Thoma Helmk

Einleitur

Beispiele

Beispiel 1: Längenangabe im Logfile

Fortgeschritter Techniken

Variable

Weitere Info

21 . 3. 2017 15 : 26 : 32

Abweichung beträgt: -0.23 m



Keine Angst vor Regular Expressions

> Thoma Helmk

Einleitur

Beispiel 1: Längenangabe im

Fortgeschritte

\/--:-|-|-

Weitere Info

• Livedemo auf https://www.regex101.com

• Lösungsansatz: [-]??\d+[.]\d+

• vollständige Regex: Abweichung beträgt: ([-]??\d+[.]\d+) m



Keine Angst vor Regular Expressions

> Thoma Helmk

Einleitur

Beispiel 1: Längenangabe im

Fortgeschritte Techniken

Manialala

- Livedemo auf https://www.regex101.com
- Lösungsansatz: [-]??\d+[.]\d+
- vollständige Regex: Abweichung beträgt: ([-]??\d+[.]\d+) m



Keine Angst vor Regular Expressions

> Thoma Helmk

Einleitur

Beispiel 1: Längenangabe im Logfile

Fortgeschritte Techniken

Variable

Neitere Info

• Livedemo auf https://www.regex101.com

• Lösungsansatz: [-]??\d+[.]\d+

• vollständige Regex: Abweichung beträgt: ([-]??\d+[.]\d+) m



Keine Angst vor Regular Expressions

> Thoma Helmk

Einleitur

Beispiele

Beispiel 1: Längenangabe im Logfile

Fortgeschritte

Variable

Weitere Info

Python-Umsetzung

python code



Thoma:

Einleitun

Beispiel 1:

Beispiel 1: Längenangabe ii Logfile

Fortgeschrittene Techniken

Variable

Weitere Infos

Fortgeschrittene Techniken



> Thomas Helmke

Einleitun

Beispiele

Beispiel 1: Längenangabe i Logfile

Fortgeschritte

Variablen

Weitere Infos

Variablen



Variablen I

Keine Angst vor Regular Expressions

> Thoma Helmke

Einleitur

Beispiel 1: Längenangabe i

Fortgeschritten

....

Veitere In

• Werte können in Variablen gespeichert werden

• Variablen können mathematisch verrechnet werden

```
xsize = 3.5;
ysize = xsize;
zsize = 0.5*xsize;
```



Variablen I

Keine Angst vor Regular Expressions

> Thoma Helmk

Einleitur

Beispiel 1: Längenangabe i Logfile

Fortgeschritten

Variable

Veitere Info

• Werte können in Variablen gespeichert werden

Variablen können mathematisch verrechnet werden

```
xsize = 3.5;
ysize = xsize;
zsize = 0.5*xsize;
```



Variablen I

Keine Angst vor Regular Expressions

> Thoma Helmke

Einleitu

Beispiel 1: Längenangabe i Logfile

Fortgeschritten

Variable

variabien

• Werte können in Variablen gespeichert werden

Variablen können mathematisch verrechnet werden

```
xsize = 3.5;
ysize = xsize;
zsize = 0.5*xsize;
```



> Thomas Helmke

Einleitun

Beispiele

Beispiel 1: Längenangabe i Logfile

Fortgeschritte

Variables

Weitere Infos



Weitere Infos

Keine Angst vor Regular Expressions

> Thoma Helmk

Einleitu

Beispiel 1: Längenangabe i

Fortgeschritter Techniken

Weitere Info

• https://github.com/Syralist/hshb-pres-regex

• https://regex101.com/

• https://regexr.com/