

SWK
Übungsblatt 1

Max Springenberg, 177792

25. Oktober 2018

0.1 Anforderungen

0.1.1

Klassifizierung der Anforderungen:

Funktional		nicht Funktional		
Benutzer	System	Unternehmen	Produkt	Extern
(i), (v), (vii),(viii)	(iv)	(iii)	(vi)	(ii)

0.1.2

- (i) Welche Aktionen muss ein Benutzer ausführen, um sich zu registrieren?
- (ii) In welchem Format werden Benutzerdaten gespeichert?
- (iii) Müssen Passwörter besonders geschützt werden?
- (iv) Wie wird sichergestellt, dass die Entwickler des Software keinen Zugriff auf Passwörter erhalten?

Funktionale Benutzeranforderung:

- (i) Der Benutzer muss einen einzigartigen Benutzernamen auswählen können.

Funktionale Systemanforderung:

- (ii) Das System sollte fähig sein Nutzerdaten in einem csv-Format zu speichern.

Nicht funktional externe Anforderung:

- (iii) Beim Speichern von Passwörtern und weiteren sensiblen Daten müssen Anforderungen des deutschen und europäischen Rechts gewahrt werden.

Nicht funktionale Unternehmensanforderung:

- (iv) Schlüssel der Cypher-Texte müssen für Entwickler uneinsehbar bleiben.

0.2

siehe Anhang

0.3 2- und 3-Punktschätzung

0.3.1

Es wurde in der Vorlesung definiert:

$$E_{2-Punkt}(x) = \frac{a+b}{2}, S(x) = \frac{b-a}{6}$$

$$E_{3-Punkt}(x) = \frac{a+4*c+b}{2}, S(x) = \frac{b-a}{6}$$

Da die Komponenten unabhängig voneinander arbeiten, reicht es aus die maximale Komponente 'Geschäftslogik' betrachten und es müssen keine Summen gebildet werden.

Durch einsetzen folgt für:

(i)/(ii)

$$S = \frac{160-30}{6} = 31,7$$

(i)

$$E = \frac{30+160}{2} = 95$$

(ii)

$$E = \frac{30+4*80+160}{2} = 255$$

0.3.2

Vorteil einer 3-Punktschätzung ist deren Genauigkeit, bei guter Einschätzung des möglichen Aufwands. Jedoch ist die 3-Punktschätzung vergleichsweise schlecht wenn man nicht absehen kann wie groß der Aufwand ist.

Vorteil einer 2-Punktschätzung ist deren nicht all zu schlechte Genauigkeit, bei schlechter Einschätzung des möglichen Aufwands. Jedoch ist deren Genauigkeit nicht so gut wie die der 3-Punktschätzung bei gut absehbarem Aufwand.