

Übung Softwarequalität TINF21 Übung Nr.2

Hinweise:

Bei Multiple Choice Aufgaben sind mehrere Antworten möglich.

Aufgabe 1:

Welches der folgenden Aussagen ist eine zulässige Qualitätsanforderung?

- a) ☐ Die Software soll wenig RAM verbrauchen
 - b) ☐ Die Software soll weniger als 47MB RAM verbrauchen
 - c) ☒ Die Software soll benutzerfreundlich sein
 - d) ☐ Die Menüführung der Software soll sich an den Richtlinien des Betriebssystems orientieren
- Begründen Sie in Stichworten Ihre Antwort.

Aufgabe 2:

Welche Aussagen bzgl. der Vereinbarkeit von Qualitätsmerkmalen sind richtig?

- a) ☐ Wenn die Zuverlässigkeit erhöht wird, verschlechtert sich die Laufzeit.
- b) ☒ Wenn sich die Laufzeit verbessert, dann verbessert sich die Testbarkeit.
- c) ☐ Wenn sich die funktionale Korrektheit erhöht, dann erhöht sich die Wartbarkeit
- d) ☒ Wenn sich die Wartbarkeit verschlechtert, dann verschlechtert sich die Laufzeit

Aufgabe 3:

Ordnen Sie die aufgeführten Qualitätsmerkmale gemäß ihrer Bedeutung im Eisberg-Modell zu:

Funktionalität; Änderbarkeit; Effizienz; Transparenz; Zuverlässigkeit; Übertragbarkeit; Benutzbarkeit; Testbarkeit

1

5

2

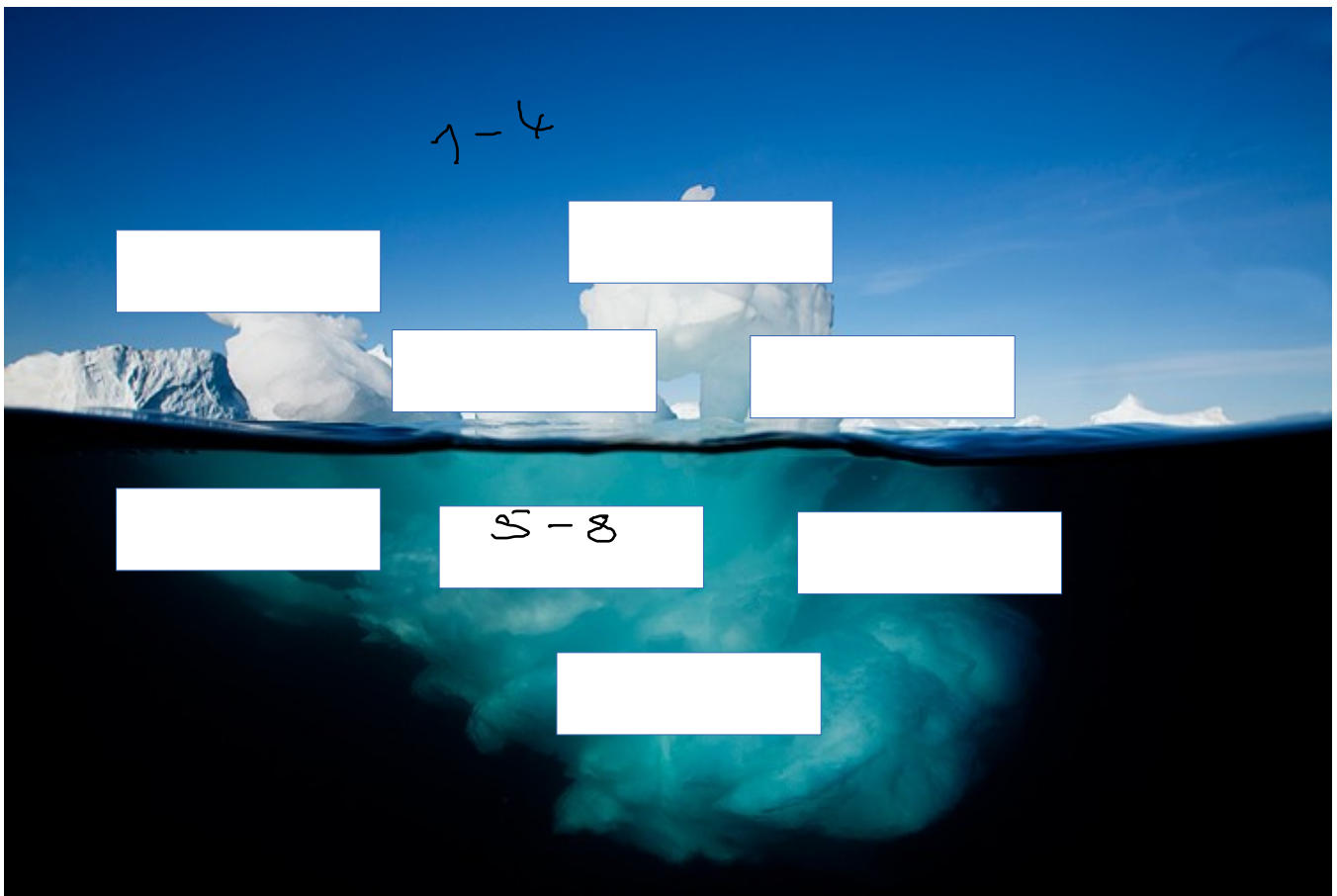
6

3

7

4

8

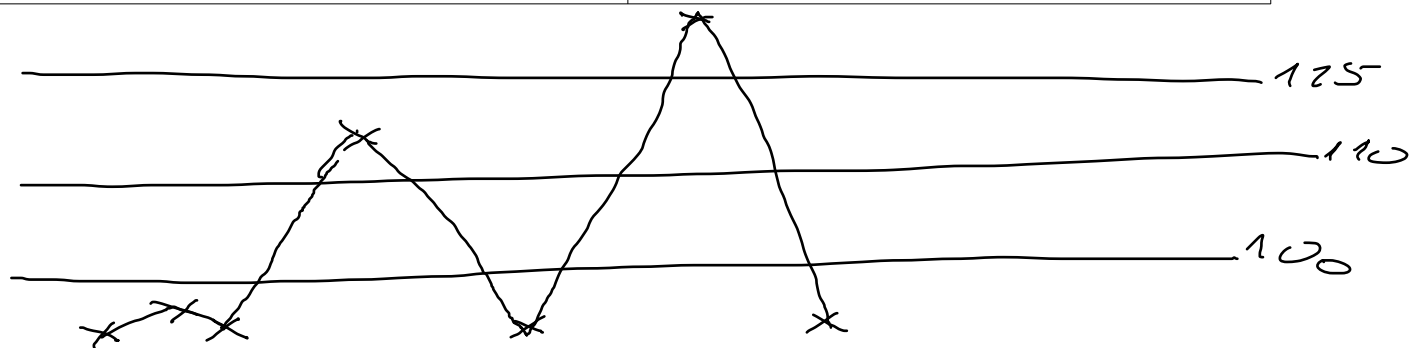


Aufgabe 4:

Sie sind verantwortlich für die Streamingtechnik der bekannten Onlinevideothek netflix. Zur Funktionsfähigkeit des Streamings ist die Netzwerklatenz zu dem Storage-Server zeitkritisch. Es wird angenommen, daß die Latenz 100ms betragen soll. Wenn die Netzwerklatenz höher als 110ms ist, soll ein Administrator per Mail aufmerksam gemacht werden. Ist die Latenz größer 125ms, dann ist der Administrator sofort telefonisch zu alarmieren.

Skizzieren Sie die Anforderungen in einer Qualitätsregelkarte und zeichnen die Meßwerte aus dem letzten Logfile auf:

Zeitstempel (Unixzeit)	Latenz
1411930521	86,4ms
1411930551	104,9ms
1411930591	98,3ms
1411930625	117,0ms
1411930654	106,5ms
1411930682	148,5ms
1411930755	86,4ms



So in etwa soll das aussehen