

Name: _____ Matrikel-Nr.: _____ Platz: _____

Die Klausur ergibt max. 100 Punkte: **Streichen Sie eine der Aufgaben 2-4!** Schreiben Sie Ihre Lösung leserlich **auf die angefügten Blätter, nutzen Sie die letzten Blätter als Kladde**. Einziges erlaubtes **Hilfsmittel** ist ein einseitig handbeschriebenes A4-Blatt, das **mit abzugeben** ist. Schreiben sie bitte Ihren **Namen auf jedes Blatt** und geben Sie alle Blätter ab!

Klausurtermin: 23.01.2017 12:15 () **letzter Versuch**

Streichen Sie bitte eine der Aufgaben 2-4!

A1
A2
A3
A4

Summe
Note

Aufgabe 1. (40 Punkte): *Kreuzen Sie die richtigen Antworten an und geben Sie Ihre Begründung in Stichworten dazu. Ohne Begründung gilt Ihre Antwort als falsch.*

- () Richtig 1. Wenn man nicht in einem Team arbeitet, benötigt man für git kein remote-repository.
() Falsch

Grund: _____

- () Richtig 2. Eine Datei, die in einem Javaprogramm erzeugt wurde, kann auch nur von einem Javaprogramm gelesen werden.
() Falsch

Grund: _____

- () Richtig 3. Bei einer Iteration ruft eine Methode immer wieder sich selbst auf.
() Falsch

Grund: _____

- () Richtig 4. Mit JUnit-Tests beweist man, ob eine Klasse fehlerfrei implementiert wurde.
() Falsch

Grund: _____

- () Richtig 5. Rekursionen und Iterationen benötigen stets eine Abbruchbedingung.
() Falsch

Grund: _____

- () Richtig 6. Nach der Änderung einer Datei reicht es in git aus, den Befehl commit auszuführen, damit die Datei im remote-repository für alle Teammitglieder verfügbar wird.
() Falsch

Grund: _____

- () Richtig 7. In einer ArrayList kann können Einträge über einen Schlüssel gefunden werden.
() Falsch

Grund: _____

- () Richtig 8. Die Abkürzung CRUD steht für "computer realized user database".
() Falsch

Grund: _____

- () Richtig 9. Mit der JUnit-Methode assertTrue kann man zwei Variablen auf ihre Gleichheit prüfen.
() Falsch

Grund: _____

- () Richtig 10. Variablen in denen die Eigenschaften eines Objekts gespeichert werden, nennt man Getter und Setter.
() Falsch

Grund: _____

Aufgabe 2. (30 Punkte) Schreiben Sie eine rekursive Methode, die auf dem Bildschirm eine Art Messlatte ausgibt, welche aus aneinandergereihten Rechtecken (15 x 5 px) besteht, die abwechselnd schwarz und weiß sind. Die Latte beginnt bei der Position (50, 50) und endet bei (565, 50).

Lösung auf Seite Nr. _____

Aufgabe 3. (30 Punkte) Für eine Bücherei werden zu jedem Buch folgende Daten in einem Objekt erfasst:
Buch(Id, Titel, Verfasser, Signatur) .

3.1 Erstellen Sie für die Bücher eine Datenhaltungsklasse (ohne Zugriffsmethoden).

3.2 Implementieren Sie eine Methode, die es erlaubt, Bücher nach ihrem Titel zu suchen.

3.3 Implementieren Sie eine Methode, die über die Konsole alle Daten in einer Tabelle ausgibt.

Lösung auf Seite Nr. _____

Aufgabe 4. (30 Punkte):

Schreiben Sie ein Programm, welches aus einer Textdatei die Inhalte der Zeilen einliest und über die Konsole folgendes zu jeder Zeile ausgibt:

Zeilennummer, Text, Anzahl der Buchstaben, Anzahl der Leerzeichen

Lösung auf Seite Nr. _____

Beginnen Sie hier mit Ihrer Lösung!

Benutzen Sie die letzten Seiten als Schmierblätter und streichen Sie deutlich alles, was nicht gewertet werden soll.

Name: _____

Name: _____

Name: _____

Name: _____