

VC Aktuelle Themen 2 Klausurvorbereitung

Prof. Dr. Klaus Jung



Formales

- Termin/Raum im LSF
 - Di, 02.02.2016, 14:00 – 15:30 Uhr im WH C 354
- **Personalausweis** mitbringen
- Keine Unterlagen erlaubt
- **Taschenrechner** mitbringen
- Platz auf der Klausur für die Antworten
 - Ggf. Rückseite benutzen
 - Ich bringe zusätzliches Papier mit (falls benötigt)
- Nicht mit Bleistift schreiben
- Sie müssen **zur Prüfung angemeldet** sein
 - Sonst dürfen Sie nicht mitschreiben
- Keine Sorge / keine Panik
 - Ich bin während der Klausur ansprechbar

2 © Klaus Jung

Handy-Verbot bei Prüfungen



- Es besteht Handy-Verbot, um „einer Täuschung besonderer Schwere nach §17 Abs. 4 RStPO“ vorzubeugen.
 - Das Mitführen eines Mobiltelefons oder eines vergleichbaren Gerätes in den Prüfungsraum während einer Klausur stellt schon dann eine Täuschungshandlung dar, wenn die Studentin oder der Student das Gerät ein- oder ausgeschaltet auf dem Arbeitsplatz vor sich liegen hat oder das Gerät ein- oder ausgeschaltet am Körper während der Prüfung bei sich führt.
- Alle mitgeführten Handys ausgeschaltet in einer verschließbaren Tasche verstauen, die auf dem Fußboden steht.
- Um Missverständnissen vorzubeugen, besser **ZUR KLAUSUR KEIN HANDY MITBRINGEN.**

3 © Klaus Jung

Stil

- Aufgaben mit Swift Quellcode
 - Rahmen ist vorgegeben
 - Kurze Methode/Quellcode ist zu schreiben / zu ergänzen
 - Code ist vorgegeben
 - Probleme / Fehler identifizieren und korrigieren
 - Oft kombiniert mit einer Verständnisfrage
- Aufgaben mit Verständnisfragen
 - Kurze Erklärungen aufschreiben
 - Funktion / Sinn und Zweck von Klassen / Prinzipien beschreiben
 - Vorgehensweisen beschreiben

4 © Klaus Jung

Themen

- Programmiersprache Swift
 - Basics
 - Syntax
 - Dateien
 - Konstanten und Variablen
 - Type Inference & Type Annotation
 - Basis-Typen
 - Bool, Int, Float, Double, String, Character
 - Deren Literals
 - Overflow bei numerischen Typen

5 © Klaus Jung

Themen

- Programmiersprache Swift
 - Tuples
 - Optionals
 - Funktionen
 - Parameterübergabe
 - External Parameter Names
 - Rückgabewerte
 - Nested Functions
 - **Subscripts nicht behandelt / nicht klausurrelevant**
 - Collections
 - Array, Dictionary, Set
 - Deren Literals
 - Zugriff, Zuweisung, Iteration

6 © Klaus Jung

Themen

- Programmiersprache Swift
 - Schleifen
 - Verzweigung (if, switch)
 - Closures
 - Enumerations
 - Structures nicht klausurrelevant!

7 © Klaus Jung

Themen

- Programmiersprache Swift
 - Klassen
 - Initializer
 - Vererbungsregeln für Initializer (designated / convenience) nicht klausurrelevant
 - Properties
 - Stored / Computed / Read-Only / Observers
 - Instance Methodes
 - Type Methodes
 - Vererbung
 - Überladungen
 - Type Checking
 - Type Casting
 - Protokolle

8 © Klaus Jung

Themen

- Programmiersprache Swift
 - Automatic Reference Counting (ARC) inklusive strong/weak/unowned References nicht klausurrelevant
 - Optional Chaining
 - Class Extensions

9 © Klaus Jung

Themen

- Foundation Framework
 - Nicht klausurrelevant sind
 - NSString, NSNumber
 - NSMutableArray
 - NSMutableDictionary
 - NSMutableSet
 - Archivierung
 - XML Property Lists nicht klausurrelevant
 - NSKeyedArchiver / NSCoder

10 © Klaus Jung

Themen

- Cocoa Touch / UIKit Framework
 - Storyboard / Segues
 - Prinzipielles Vorgehen beim GUI-Design
 - Interface Builder
 - MVC Design Pattern (Model - View - Controller)
 - View / ViewController
 - Outlets
 - Actions
 - Delegates
 - Struktur einer Applikation
 - Applikation (App Delegate) / Fenster / Views
 - Zulässige Bereiche für Zugriff aufs Dateisystem

11 © Klaus Jung

Themen

- GUI Design
 - View-Controller
 - Modale Views / Navigation Controller
 - Table View Controller
 - Sections und Rows
 - Dynamisch vs. statisch
 - Custom Cells
 - Tab Bar Controller
 - Layout
 - Manuell (Springs & Struts) nicht klausurrelevant
 - Autolayout / Constraints

12 © Klaus Jung

Themen

- Multitouch
 - Events
 - Gesten
- Cocoa Touch Drawing
 - Eigenes Zeichnen
 - Koordinatensysteme und -transformationen
 - Formen und Linien zeichnen
 - Animationen

13 © Klaus Jung

Themen

- Sensoren
 - Welche gibt es?
 - Beschleunigungssensor
 - Beispiel Position eines rollenden Balls
 - Satellitennavigation / GPS / differentielles GPS
 - **Foliensatz 11-Sensoren: Alles ab inkl. Folie 26 nicht behandelt / nicht klausurrelevant**

14 © Klaus Jung