# WPF: iOS-Programmierung WS16

### Prüfungsaufgabe

Hier unten finden Sie die Definition der Prüfungsaufgabe.

Voraussetzung: mindestens die Required Tasks 1 bis 8 aus der Original-Aufgabe wurden umgesetzt.

Erweitern Sie die Breakout-App aus Aufgabe 3 mit den folgenden Leistungsmerkmalen.

- 1. Ein Spielfeld mit 3 (breit) x 5 (hoch) Blöcken soll eine der Spiel-Optionen sein.
- 2. Es soll möglich sein Blöcke mit unterschiedlichen Wertigkeiten (mindestens 1 bis 3) zu generieren.
  - Die Wertigkeit gibt die Anzahl der Kollisionen an die benötigt werden, damit ein Block sich auflöst.
  - Jede Wertigkeit hat eine deutliche erkennbare eigene Farbe.
  - Wenn ein Block getroffen wird, ändert sich die (Rest-)Wertigkeit und damit die Farbe.
- 3. Es sollen mindestens 3 Anordnungsmuster der Blöcke mit unterschiedlichen Wertigkeiten erstellt und im Spiel angeboten werden.
- 4. Der Paddle soll oval werden, damit das Absprungverhalten interessanter wird. (Siehe: Hint 26)
- 5. Sorgen Sie dafür, dass die Einstellungen der App persistiert werden. (Siehe: Extra Credit 2)
- 6. Während des Spiels soll die Spielzeit und eine Punktzahl (dynamisch) gezeigt werden.

Die Punktzahl ist wie folgt definiert: P(b, z, w) = (b \* w \* 1000) / (z + 30)

- b: die Anzahl der Blöcke im Spiel
- z: die benötigte Spielzeit in Sek.
- w: die maximale Wertigkeit
- o Die Punktzahl wird zur nächsten Ganzzahl (auf)gerundet
- 7. Erstellen Sie auf einem zusätzlichen Tab eine Top-10-Liste der 10 erfolgreich beendeten Spiele mit den höchsten Punktzahlen.
  - Die Top-10-Liste ist sortiert, mit dem besten Ergebnis (Punktzahl) auf Platz 1.
  - Mindestens die Punktzahl soll direkt in der Top-10-Liste sichtbar sein.
  - Merken Sie sich für alle 10 Einträge die folgenden Daten:
    - Zeitstempel des Spiels (wann wurde das Speil erfolgreich beendet)
    - Anzahl der Blöcke im Spiel
    - benötigte Spielzeit
    - die maximale Wertigkeit

- die Punktzahl
- Überlegen Sie sich eine vernünftige Darstellung für die weiteren Informationen
- Sorgen Sie dafür, dass auch die Top-10-Liste persistent gespeichert wird.

Wenn etwas undeutlich sein sollte, stellen Sie bitte Ihre Fragen hier im Diskussionsforum, damit alle Studierende die gleiche Informationen erhalten.

#### Prüfungsmodalitäten.

mündliche Prüfung: 3 x 10 Minuten

- 1. Sie präsentieren Ihre Lösung (Foliensatz Querformat). Beleuchten Sie vor allem die Architektur und knifflige Teile im Programm.
- Wir befragen Sie zur Umsetzung.
  Sorgen Sie bitte dafür, dass Sie Ihre Anwendung in der Xcode-Umgebung zeigen konnen.
  - Am besten bringen Sie einen eigenen Laptop mit.
  - Wenn dies nicht möglich wäre, bitte vorab und frühzeitig(!) melden!
- 3. Wir stellen weitere Fragen zum Thema iOS, das was Paul Hegarty im Kurs behandelt hat (siehe Folien von Hegarty).

Bitte reichen Sie hier in Moodle ein bis zum 24.01.2017(!):

- Ihre Präsentation
- Ihre Projekt

#### Viel Erfolg!

### **Abgabestatus**

Abgabestatus	Kein Versuch
Bewertungsstatus	Nicht bewertet
Fälligkeitsdatum	Dienstag, 24. Januar 2017, 23:55
Verbleibende Zeit	19 Tage 2 Stunden
Zuletzt geändert	-
Abgabekommentare	► Kommentare (0)

Abgabe hinzufügen

Lösung ändern

## **NAVIGATION** Dashboard Website-Start Website Dieser Kurs IOS\_WS16\_GJV Teilnehmer/innen Auszeichnungen Semesterplanung 26. September - 2. Oktober 3. Oktober - 9. Oktober 10. Oktober - 16. Oktober 17. Oktober - 23. Oktober 24. Oktober - 30. Oktober 31. Oktober - 6. November 7. November - 13. November 14. November - 20. November 21. November - 27. November 28. November - 4. Dezember 5. Dezember - 11. Dezember 12. Dezember - 18. Dezember 19. Dezember - 25. Dezember 26. Dezember - 1. Januar 2. Januar - 8. Januar Prüfungsaufgabe Ressourcen Meine Kurse Kurse **EINSTELLUNGEN Kurs-Administration**

Sie sind angemeldet als Yang Mao (Logout) IOS\_WS16\_GJV