

Проекти по iOS

Име на проекта: BGScrabble

Име на ментора: Трифон Трифонов

Кратко описание на проекта: Реализирайте български вариант на популярната игра на думи Scrabble.

Целеви устройства и минимум SDK версия: iPhone & iPad, SDK 3.2

Функционална спецификация:

Целта на проекта е да се реализира приложение, с което двама души могат да играят Scrabble на едно и също устройство. Играчите се редуват и си предават мобилното устройство един на друг, като нямат право да гледат в екрана, докато другият играч играе своя ход.

- Следвайте възможно най-близо официалните правила
- Дъската за игра най-вероятно няма да може да се побере на целия екран, затова да се поддържа възможност за мащабиране (zoom) и преместване (pan)
- Точките на двамата играчи и наличните плочки на текущия играч трябва да са видими през цялото време
- Играчът може да размества плочките си с влачене, за да може да получи по-добра визуална представа за потенциални думи
- След като даден играч направи своя ход, екранът му трябва да се скрие, а екранът на следващия играч се появява едва след потвърждаване с бутон
- След като играчът потвърди, че е приключил хода си, направете проверка дали ходът му е валиден
- В случай, че ходът е валиден, пресметнете и актуализирайте точките му
- В случай, че са изпълнение условията за приключване на играта, пресметнете окончателните точки и обявете победителя
- (2) Вградете в приложението речник с български думи и не позволявайте въвеждане на невалидни думи
- (2) Реализирайте възможност за игра с ограничено време за ход
- (2) Реализирайте възможност за написване дума директно на дъската с клавиатурата
- (2) Поддържайте списък с рекорди за играта и за всички времена (най-дълга дума, най-много думи с един ход, най-резултатна дума, най-резултатен ход, най-много точки, най-дълга поредица от спечелени игри)
- (2) Реализирайте възможност за трима и четирима играчи

- (бонус) Защитете екрана на всеки играч със специфичен знак, нарисуван върху 3x3 матрица, подобен на отключващия екран на Android
- (бонус) Реализирайте възможност за мрежова peer-to-peer игра
- (бонус) Реализирайте възможност за мрежова client-server игра

Подобни приложения за iOS и/или Android: [WordFeud](#), [Scrabble Free for iPhone \(EA\)](#)

Помощни ресурси: [Правила на Scrabble](#), [Как да си направим Scrabble на български](#), [Примерен списък с думи на български език \(CP-1251\)](#), [Peer-to-peer в iPhone](#)

Име на проекта: iMoodle

Име на ментора: Трифон Трифонов

Кратко описание на проекта: Напишете приложение, което позволява базов достъп до инстанция на системата за електронно обучение moodle.openfmi.net

Целеви устройства и минимум SDK версия: iPhone, SDK 3.2, Moodle 2.1+

Функционална спецификация:

Напишете приложение, което позволява достъп до профил в moodle.openfmi.net. Потребителят трябва да има възможност да влиза в профила си, с опция за помнене на паролата му, както и възможност да излиза от профила си. Да се обърне специално внимание на случая, когато Интернет връзката внезапно изчезва. Тестването може да се извършва директно на moodle.openfmi.net със собствените ви акаунти. При нужда от помощ за използване на API-то, моля, обърнете се към ментора. Приложението трябва да предлага следните възможности:

- разглеждане на списък на всички налични курсове
- разглеждане на списъка на записаните от мен курсове
- разглеждане на публичните профили на записаните потребители в даден курс
- изпращане лично съобщение до потребител
- (2) качване на файл от паметта на мобилното устройство
- (2) качване на снимка от камерата
- (2) търсене на потребител по име във всички курсове, в които съм записан
- (бонус) преглеждане на форуми към даден курс (необходимо е да се разработи и сървърна част, вж. ресурсите)
- (бонус) отговаряне на съобщения на форуми (необходимо е да се разработи и сървърна част, вж. ресурсите)

Подобни приложения за iOS и/или Android: [The official Moodle iOS app](#), [MoodleTouch](#), [mPage](#)

Помощни ресурси: [Moodle Web Services FAQ](#), [Moodle Web Services Forum](#), [Mobile Moodle FAQ](#), [Creating a Moodle web service client](#), [Creating a Moodle web service and a web service function](#), [Moodle.openfmi.net API docs](#)

Име на проекта: Diary

Име на ментора: Боян Лазов

Кратко описание на проекта: Реализирайте приложение, което позволява воденето на прост дневник

Целеви устройства и минимум SDK версия: iPhone, SDK 3.2

Функционална спецификация:

Целта е да се напише приложение, което да позволява писане и преглеждане на дневник

Дневникът се състои от "спомени". Един спомен съдържа текст, (опционално картинка), и е тагнат с дата и час. Приложението трябва да предоставя възможности за

- писане на нов спомен - писане на съобщение, автоматично тагнато с текущата дата и час; също трябва да има опция за добавяне на картинка към спомена
- преглеждане на спомените по дни
- детайлен изглед на ден - показва всички спомени от даден ден
- търсене в дневника - текстово търсене; към търсенето трябва да се включат и таговете за ден, ден от седмицата и месец; търсенето по няколко ключови думи намира всички спомени които отговарят на поне една от тях
- (2) преглеждане на спомените с календар, като трябва да се отбелязва в кои от дните има поне един спомен
- (2) favorites - маркиране на спомени като любими и възможност за преглеждането на всички такива
- (бонус) foursquare интеграция (до някаква степен - тагване на спомените с foursquare venue например)
- (бонус) споделяне на спомените във Facebook

Подобни приложения за iOS и/или Android:

[Momento](#)

Помощни ресурси:

Име на проекта: MyPlaces

Име на ментора: Павлина Колева

Кратко описание на проекта: Реализирайте приложение, което ви позволява отбелязването на важни за вас места по карта.

Целеви устройства и минимум SDK версия: iPhone, SDK 4.0

Функционална спецификация:

Приложението трябва да предоставя възможност за:

- Добавяне на “мое място” върху карта. Асоциира се с име и дата на добавяне.
- Преглеждане на добавените места в списък.
- Редактиране на добавените места - добавяне на коментар и снимка(от камерата или от файловата система).
- Търсене на “мое място” по име и/или дата на създаване
- (2) маркиране на места като favorites и възможност за преглеждане на всички такива
- (2) Категории на “моите места” - Friends, Family, etc..
- (2) place reminders - да се извеждат напомнания, че потребителя е в близост до дадено място, чрез преглеждане на GPS координатите му. Това е втори mode на приложението, който се включва чрез бутон “place reminder”.
- (бонус) Споделяне на любими места във Facebook, Twitter, Google+
- (бонус) Сървърно решение, в което се пазят любимите места и информацията за тях се извлича от там.

Подобни приложения за iOS и/или Android: [Foursquare](#), [Adress Book](#)

Помощни ресурси: [MapKit&Annotations](#), [Core Location](#), [UIImagePickerController](#), [Twitter&Facebook](#)

Име на проекта: Interactive FMI Lectures Schedule

Име на ментора: Георги Пенков

Кратко описание на проекта: Да се изработи приложение, което по зададен Курс/Специалност да предоставя информация за дневната/седмичната програма по разписа на ФМИ

Целеви устройства и минимум SDK версия: iPhone, SDK 4.0

Функционална спецификация:

Целта на проекта е да бъде създадено приложение, което представя информация за разписанието на часовете във ФМИ. Източник на подобна информация традиционно е множество от графични файлове, които ръководството публикува на сайта на ФМИ. Те са с различен размер, но имат табличен вид и може лесно да бъдат „разцепени“ по дни и часове. Приложението трябва да може „интелигентно“ да зареди такова изображение, да определи дните, за които има информация и да я предоставя при заявка.

Приложението трябва да предоставя следния набор от функционални части :

· Конфигурация на всички източници на информация (приложението трябва да е преконфигурирано с известните до момента)

- Зареждане на JPG/PNG/PDF от съответната локация
- Обработка на изображението (отделяне на отделните дни)
- Кеширане на вече получените вендъж изображения до момента, в който уеб ресурсът не се смени
- Стандартния изглед към приложението е програмата за текущия ден (оразмерена, така че да се вижда добре на устройството)
- Потребителят може да конфигурира
 - кой курс
 - коя специалност
 - и съответно URL-тата на източниците

- (бонус) зареждане на конфигурацията на източниците от сървър (така че да може разработчика да обновява тези източници)

Помощни ресурси:

http://www.fmi.uni-sofia.bg/education/bachelors/index_html - Разписи на ФМИ

<http://developer.apple.com/library/ios/#documentation/2DDrawing/Conceptual/DrawingPrimitives/HandlingImages/Images.html> - iOS & Images

<http://developer.apple.com/library/ios/#samplecode/URLCache/Introduction/Intro.html> - URL Cache Example (loading/storing content)

<http://developer.apple.com/library/ios/#documentation/GraphicsImaging/Reference/CGPDFDocument/Reference/reference.html> - Quartz PDF

<http://developer.apple.com/library/ios/navigation/> - iOS Navigation

Име на проекта: miHealth

Име на ментора: Добрин Добрев

Кратко описание на проекта: Направете приложение чрез което да следите текущия си здравен статус

Целеви устройства и минимум SDK версия: iPhone, SDK 4.0

Функционална спецификация:

Целта на проекта е да се създаде приложение, което да ви позволява да следите посещенията при личния си доктор и/или специалисти, издадени направления и евентуален прием на лекарства, назначен от доктора/специалиста. Основна градивна единица на приложението е прегледа. Той се състои от час, дата, диагноза, изписани лекарства, издадени/използвани направления към специалист. Приложението трябва да предоставя възможност за:

- Насрочване на преглед
- Извършване на преглед, при което се попълват диагноза и връзки с направления към насрочен вече преглед
- Направленията трябва да съдържат следната информация
 - име на доктор
 - код на специалист
 - дата на изтичане(примерно 1 месец след издаване)
- Преглед на предстоящите насрочени прегледи
- Преглед на миналите прегледи
- Преглед на направленията в 2 изгледа(използвани/неизползвани)
- (2) Добавяне на списък от лекарства с график за пиенето им към всеки преглед
- (2) Използване на локални известия за изтичащи направления, приближаващи прегледи или графика за лекарствата
- (2) Връзка със системния календар за задаване на датите на прегледите
- (бонус) Да се създаде възможност за създаване на картотека с доктори и да се интегрира тази картотека навсякъде в приложението, където се избира доктор(личен/специалист)

Подобни приложения за iOS и/или Android:

Помощни ресурси:

<http://developer.apple.com/library/ios/navigation/>

Име на проекта: iComics

Име на ментора: Георги Пенчев

Кратко описание на проекта: Приложение, което да позволява четене на комикси

Целеви устройства и минимум SDK версия: iPhone, iPad, SDK 4.0

Функционална спецификация:

Приложението предоставя интерфейс за търсене, прелистване и изтегляне на комикси от интернет сървър и поддържа лична библиотека от изтеглени заглавия. Всеки от изтеглените комикси може да се разглежда страница по страница. Библиотечната част да поддържа информация за комикса - брой страници, корица, дата на излизане.

- Комиксите се идентифицират чрез име и пореден брой.
- Съдържанието им се представя чрез описателен XML и поредица от картинки, пакетирани в архивен файл.
- XML файлът съдържа данните за комикса (име, корица, дата, брой), както и последователно описание на страниците чрез имената на съответните картинки, които ги представят.
- Основният интерфейс на приложението трябва да предоставя библиотека от налични на устройството комикси, както и списък със заглавия, които могат да бъдат изтеглени.
- Списъкът със заглавия се взема от сървър във вид на RSS файл. Преценете каква информация трябва да има в него.
- В списъка да може да се търси по име.
- Библиотеката от изтеглени заглавия да ги показва като корици.
- Различните броеве на един и същи комикс да са подходящо групирани.
- При зареждането на някой комикс, той заема целия екран и придвижването през страниците става с потребителски жестове.
- Разглеждането трябва да позволява свободно мащабиране с жестове.
- (2) Да се поддържат различни версии на картинките за различните устройства.
- (2) Списъкът със заглавия за теглене също да показва корица. За целта е добре XML файлът и файлът на корицата да са достъпни отделно от целия архив.
- (2) Приложението да нотифицира по подходящ начин наличието на нови броеве от вече изтеглени комикси.

- (2) Комиксът да не е представен като страници, а като поредица от кутийки (панели), като много от тях може да са на една страница и преминаването между тях да може да е отлявно надясно, отдясно наляво или отгоре-надолу в рамките на страницата. Да се разшири форматът на XML файла, така че да описва тази информация.
- (2) Преминаването между различните панели на страницата да става с подходяща анимация в зависимост от това в каква посока е то (вж. горната точка).
- (бонус) Да се промени форматът, така че да е съвместим с наличните на пазара комикси и приложението да агрегира налични безплатни комикси от повече източници.
- (бонус) Да се реализира форма на in-app purchasing (свържете се с ментора си за повече инфо)

Подобни приложения за iOS и/или Android: [iVerse Comics App](#), [Dark Horse](#), [IDW Comics App](#), [DC Comics App](#), [ComiXology](#)

Помощни ресурси: [RSS Specifications](#)
