

## Agenda

- Apresentação do Professor
- Conteúdo Programático
- Introdução ao iOS, OSx, Objective-C, Swift e Xcode
- Member Center, Apple Store
- Alguns atalhos
- Baby Steps

#### Explorador de cavidades naturais...

#### Com pouca luz...





#### ...ou sem nenhuma Luz.

#### Explorador de cavidades naturais...

#### Úmidas...



#### ... ou secas.



Caverna Ouro Grosso – PR

#### Explorador de cavidades naturais...

#### Subterrâneas...



Travessia Caverna Morro Preto para Caverna Couto - PR

#### ... ou subaquáticas.



Mergulho na caverna da Ilha Rata – Fernando de Noronha - PE

#### Explorador dos cumes gelados ...



Monte Salcantay – Peru – Trilha Inca

### ...ou muito gelados.



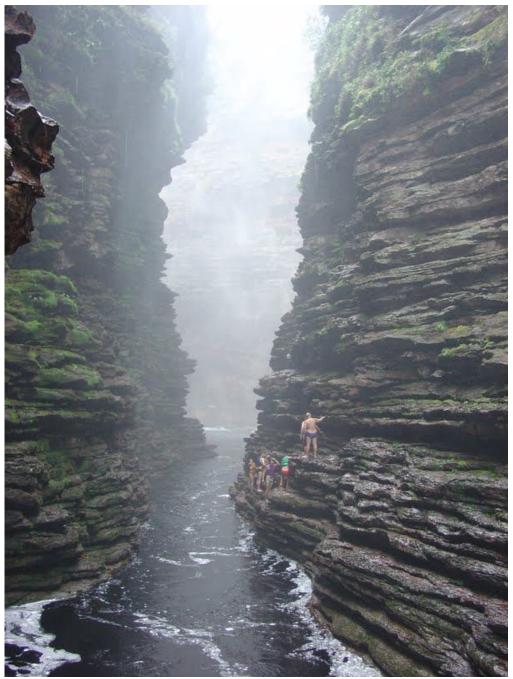
Glaciar Perito Moreno – Patagônia

#### Explorador de vales ...



Pq. Nacional de Aparados da Serra - RS

#### ... e fendas profundas.



Canion da Cachoeira do Buração - Ibicoara - BA

#### Sempre em busca de grandes surpresas...



Caverna Angélica – Terra Ronca - GO

#### ... ou grandes desafios.



Gruta da Ilha do Meio – Fernando de Noronha – PE

# Buscando constantemente deixar a zona de conforto...



Floresta de Lengas - Chile

### ... sem medo do novo.



Descida para a caverna Laje Branca - PR

# Em busca da superação.



Portal da caverna Laje Branca - PR



## Apresentação do Professor

Boa noite e bom início de curso à todos que estão buscando superação e com muita vontade de sair da zona de conforto.

Porque zona de conforto é o local onde os sonhos morrem.

Sejam bem-vindos.



## Apresentação do Professor

- · Agesandro Scarpioni
- · Email: agesandro@fiap.com.br
  - Mestre em Engenharia Biomédica.
  - Pós graduado em Engenharia de Software.
  - Graduado em Processamento de Dados.
  - Coordenador do curso de Bacharelado em Sistemas da Informação e do curso Tecnólogo em Jogos Digitais da FIAP.
  - 20 anos de experiência em docência em diversas disciplinas da área de TI.
  - Atua na área de informática desde 1989 trabalhando em projetos de desenvolvimento de software.
  - Possui participação em empresa de consultoria em soluções tecnológicas e automação comercial.
  - Atualmente participa de projeto de software em área médica.

#### FIAP

# Conteúdo Programático

- Introdução ao iOS e Xcode.
- Sintaxe Obj-C / Swift
- Playground
- Classes iOS (Estrutura, atributos, métodos, construtores, exceptions, protocolos, @property).
- MVC
- Arrays (mutáveis e imutáveis).
- Estrutura de dados chave e valor. (Dicionários)
- Alertas
- Navegação entre Telas com Navigation Controller
- TableView, protocolos e delegates.
- WebView.
- Switch, Slider, Stepper, Segmented Control, ImageView, ScrollView.
- TableView e TableView Controller
- Webservices com Json e Rest
- Persistência NSUserDefaults e Core Data
- Mapa
- Internacionalização

#### FIMP

# Conteúdo Programático para Jogos Digitais

- Conteúdo do slide anterior (com outra profundidade em P.O.O. e alguns componentes)
- SpriteKit
- Cenas e Objetos
- SKActions
- Partículas
- Nodes, imagem e animação
- Obstáculos e animação de background
- Física e Colisões
- Música e Som
- Transições de cena, textos e pontuações
- Game Center
- In-App Purchases (Compras dentro do Aplicativo)



# Introdução ao iOS

- O iOS é uma importante plataforma de desenvolvimento mobile.
- Lançamento do primeiro iPhone foi em 2007.
- Lançamento do SDK de desenvolvimento em 2008 juntamente com a abertura da Apple Store.
- O impulso ao desenvolvimento se deu pela forma de distribuição rápida e fácil para qualquer aparelho Apple e ainda com a possibilidade de remuneração dos desenvolvedores.
- Era chamado de iPhone Operation System (iOS) hoje é utilizado não só pelo iPhone, como também pelos devices iPodTouch, Apple TV, iPad e Apple Watch.



## Introdução ao Objective-C

- Também chamada de ObjC ou Obj-C.
- Muito conteúdo no próprio site da Apple e no iTunes.
- É uma linguagem para desenvolvimento de aplicativos para o iOS.
- Foi criada nos anos 1980, em 1988 a NeXT empresa de Jobs adquiriu a linguagem e a licenciou, antes Jobs usava um sistema operacional próprio chamado NextStep, por isso muitas classes do Obj-C iniciam com NS, como por exemplo o NSString.
- Criada com base na sintaxe da linguagem C (PE) e nos conceitos do Smalltalk (POO) que foi uma das primeiras linguagens com o paradigma de orientação a objetos.



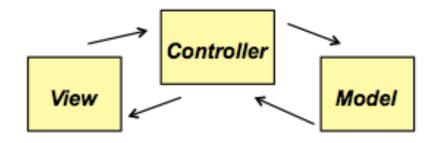
## Introdução ao Objective-C

- FrameWorks como o Foundation e Cocoa Touch do Obj-C, foram criados para proporcionar um desenvolvimento mais produtivo.
  - Classes presentes no Foundation como NSString, NSArray, NSDictionary, NSObject e muitas outras tem o objetivo de simplificar o desenvolvimento.
  - Acima dessas classes foi criado o FrameWork Cocoa Touch que é integrado ao Xcode e facilita a utilização de recursos multimídia, networking, persistência, animações, sensores, etc., dessa forma a complexidade desses assuntos ficam escondidos do desenvolvedor, o Cocoa é baseado no padrão MVC (Model View Controller).



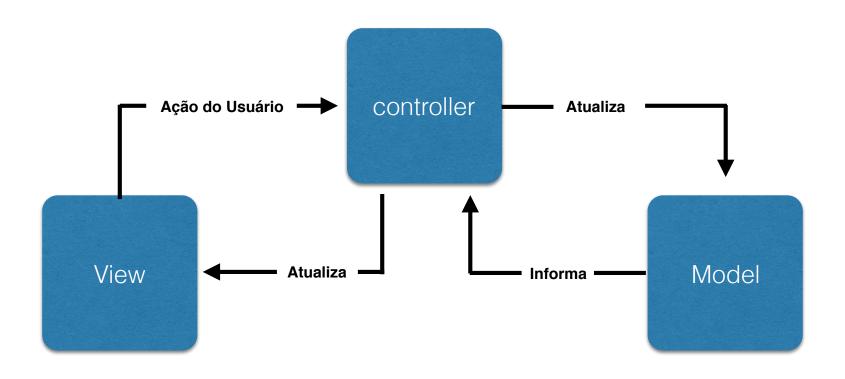
## Introdução ao Objective-C

- A camada View é criada utilizando o Interface Builder, permitindo desenhar a tela em um editor visual.
- A camada de Controller são classes filhas de UIViewController e são elas que definem o ciclo de vida das telas, trata os eventos do usuário, controla a navegação e interage com a camada Model.
- A camada Model possui as classes e os objetos responsáveis pela lógica de negócio da aplicação.





## MVC





## Introdução ao Swift

- Swift é uma linguagem de programação nova, lançada em outubro de 2014 na versão 1.1, foi disponibilizada para os desenvolvedores Apple desde junho de 2014.
- O código Swift pode trabalhar lado a lado com Objective-C em um mesmo projeto.
- https://developer.apple.com/swift/



## Introdução ao Swift

 Playgrounds tornam a escrita de código Swift simples. Digite uma linha de código e o resultado aparece imediatamente.

```
MyPlayground.playground — Edited
                                                  MyPlayground.playground
           MyPlayground.playground ) No Selection
    // Playground - noun: a place where people can play
    import UIKit
    var str = "Hello, playground"
                                                                                              "Hello, playground"
    println( "Meu swift")
                                                                                              "Meu swift"
10
11 var myVariable = 42
                                                                                             42
    mvVariable = 50
                                                                                             50
    let myConstant = 42
                                                                                             42
14
15
                                                                                             70
    let implicitInteger = 70
    let implicitDouble = 70.0
                                                                                             70.0
    let explicitDouble: Double = 70
                                                                                             70.0
19
    var variableString = "Apple"
                                                                                              "Apple"
    variableString += " and Banana"
                                                                                              'Apple and Banana'
22
23
    let constantString = "Apple"
                                                                                              "Apple"
25
26
27
28
```



## Introdução ao Xcode / Swift

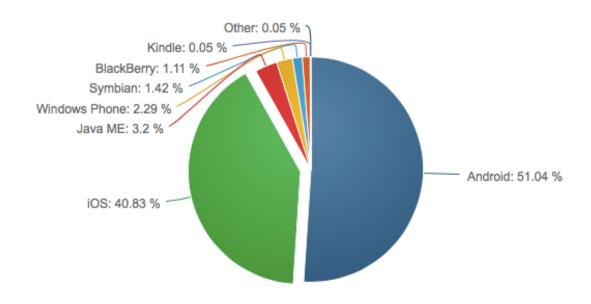
Sistema Operacional	Market Share (Julho / 2014)	Linguagem Nativa
Android	44,62%	Java
iOS	44,19%	Objetive-C
Symbian	2,57%	C++
Windows Phone	2,49%	C#
BlackBerry	1,21%	Java, C++, HTML5
Firefox OS	?	HTML5

Fontes: http://www.loiane.com/2014/02/curso-phonegap-cordova-aula-01-introducao-ao-phonegap/http://www.netmarketshare.com/

Acessado em 07 de outubro 2014



## Introdução ao Xcode / Swift



Fonte: <a href="http://www.netmarketshare.com/">http://www.netmarketshare.com/</a>

Acessado em 03 de Julho 2015



## Introdução ao Xcode

- Xcode é o IDE Integrated Development Environment ou seja, o ambiente de desenvolvimento.
  - Podemos fazer a instalação pelo site da Apple: Developer.apple.com/xcode ou pela Apple Store.
  - Desde a versão versão 4.2 do Xcode lançado em outubro de 2011 para iOS 5, podemos trabalhar com StoryBoard aumentando muito a produtividade.
  - Dentro do Xcode também é possível acessar toda a documentação das classes.
  - Não é preciso ter iPhone ou iPad para testar os aplicativos pois o Xcode já possui um simulador. Quem tiver o aparelho pode testar direto no aparelho desde a versão do Xcode 7 (iOS 9), antes da versão 7 só podia testar no aparelho quem tinha uma conta paga de desenvolvedor.



#### Member Center

- Custa US\$ 99,00 ano conta pessoa física.
- O Member Center é o melhor repositório de informações sobre desenvolvimento e é atualizado constantemente, algumas funcionalidades ficam disponíveis apenas para membros como é o caso do Portal de Provisionamento.
- Dentro do Member Center existe o IOS Provisioning Portal, local onde podemos cadastrar nossos dispositivos para teste (até 100 devices), se excluir um device o contador não volta. É nesse local onde cada app recebe um ID que será relacionado ao ID de um aparelho cadastrado para teste, juntamente com um ID de desenvolvedor.
- Não se pode publicar na Apple Store sem ter uma conta paga.



## Apple Store

- Você não paga taxa de hospedagem.
- Sem custo para aplicações gratuitas.
- Você define o preço da sua aplicação.
- 70 % da renda fica com o desenvolvedor, 30% com a Apple.



#### Laboratório Mac

- Para reservar o laboratório aos sábados, enviar e-mail com nome, rm data e horário para <u>helpdesk@fiap.com.br</u>, aguarde a confirmação, o mesmo vale para pedidos de abertura antes dos horários das aulas.
- Existem serviços de máquinas virtuais Mac na internet como por exemplo <a href="http://www.macincloud.com">http://www.macincloud.com</a>

#### $F/\$

## Alguns atalhos

- F3 -> Mission Control
- F4 -> LaunchPad
- Spotlight -> Command + space
- Print Screen -> Shift + Command + 3
- Print Screen -> Shift + Command + 4
- Xcode
  - Indentação -> Control + i
  - Comentário -> Control + /
  - Run -> Command + R
  - Movimento -> Option (setas)
  - Selecionar -> Shift + Option + (setas)

DICA: Pen Drive NTFS só é possível ler não grava, para gravar formate o pen drive com FAT32

Teclas de atalho mac: http://support.apple.com/kb/HT1343?viewlocale=en\_US&locale=en\_US

Teclas de atalho Xcode : <a href="https://developer.apple.com/library/mac/documentation/IDEs/Conceptual/xcode\_help-command\_shortcuts/">https://developer.apple.com/library/mac/documentation/IDEs/Conceptual/xcode\_help-command\_shortcuts/</a>

Introduction/Introduction.html



# Baby Steps

• Abra o Xcode