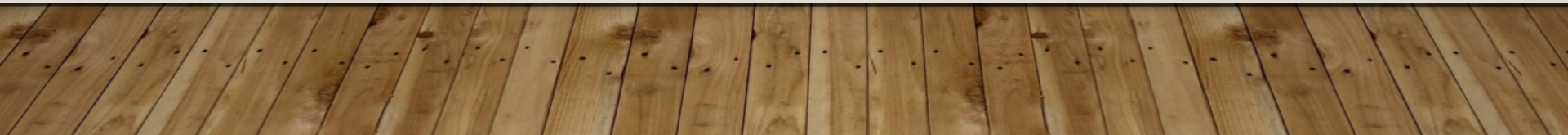


DESENVOLVIMENTO PARA IOS – APPLE 03

IOS SDK 10

Professor: Pedro Henrique
prof.pedrohenrique.iossdk@gmail.com



AVALIAÇÃO

- A avaliação desta disciplina consistirá, exclusivamente, do aplicativo KNOOWL;
 - Data de entrega: 04/01/2017 até 23:59
 - Para a avaliação final, seu aplicativo deve estar com o mais alto nível de qualidade possível;
 - Preze pela usabilidade, combinação de cores, desempenho e, principalmente pela ausência de erros em tempo de execução.
 - A avaliação será tão criteriosa quanto a da AppStore, seguindo os *guidelines* à risca: <https://developer.apple.com/app-store/review/guidelines/>
 - Além disso, os critérios a seguir serão levados em conta:
 - Erro de compilação = nota zero
 - Erro em tempo de execução (no simulador) = nota zero
 - Erro em tempo de execução (no iPhone, mas não no simulador) = 75% da nota
 - Nenhum warning no código = bônus de 10% (se usar qualquer estratégia para mascarar warning = nota zero)
 - Não uso do autolayout = 50% da nota
 - Plágio de qualquer natureza = nota zero
 - Quem, por ventura, submeter e for aprovado para a AppStore, terá a aprovação garantida nesta terceira disciplina. O link da loja e o código-fonte do app deverão ser entregues no Blackboard.

AGENDA

- Câmera;
- Biblioteca de Fotos;

OBJETIVOS DO DIA

- Entender o funcionamento das APIs de acesso à multimídia;
- Aprender a obter imagens da câmera e da biblioteca do usuário, com ou sem a interação humana.

ACESSANDO AS FOTOS DA BIBLIOTECA SEM INTERAÇÃO HUMANA

```
- (void) acessarBibliotecaDeFotos {
    PHFetchResult<PHAssetCollection *> *result = [PHAssetCollection fetchAssetCollectionsWithType:PHAssetCollectionTypeAlbum
                                                    subtype:PHAssetCollectionSubtypeAny
                                                    options:nil];

    PHFetchOptions *options = [PHFetchOptions new];
    [options setPredicate:[NSPredicate predicateWithFormat:@"mediaType = %d", PHAssetMediaTypeImage]]; //Veja as opções no header

    //Ver também: https://developer.apple.com/reference/photos/phcachingimagemanager
    PHImageManager *manager = [PHImageManager defaultManager];

    PHImageRequestOptions *requestOptions = [PHImageRequestOptions new];
    [requestOptions setSynchronous:YES];
    [requestOptions setDeliveryMode:PHImageRequestOptionsDeliveryModeHighQualityFormat];
    [requestOptions setResizeMode:PHImageRequestOptionsResizeModeFast];

    for (PHAssetCollection *album in result) {
        PHFetchResult<PHAsset *> *fotos = [PHAsset fetchAssetsInAssetCollection:album
                                                    options:options];

        for (PHAsset *foto in fotos) {
            [manager requestImageForAsset:foto
                                targetSize:CGSizeMake(1280, 720)
                                contentMode:PHImageContentModeAspectFit
                                options:requestOptions
                                resultHandler:^(UIImage * _Nullable result, NSDictionary * _Nullable info) {
                /* Aqui vem o objeto UIImage que representa a foto em questão,
                cropando, na medida do possível, para o targetSize.

                Ver a configuração do objeto requestOptions e dos parâmetros
                desta chamada.
                */

                NSLog(@"Foto: %@", info);
            }]];
        }
    }
}
```

ACESSANDO AS FOTOS DA BIBLIOTECA COM INTERAÇÃO HUMANA

```
- (IBAction)onEscolherFoto:(UIButton *)sender {  
    UIImagePickerController *picker = [UIImagePickerController new];  
    [picker setDelegate:self];  
    [picker setAllowsEditing:YES];  
    [picker setSourceType:UIImagePickerControllerSourceTypePhotoLibrary];  
  
    //Todos os tipos disponíveis:  
    [picker setMediaTypes:[UIImagePickerController availableMediaTypesForSourceType:UIImagePickerControllerSourceTypePhotoLibrary]];  
  
    [self presentViewController:picker animated:YES completion:nil];  
}  
  
#pragma mark - UIImagePickerControllerDelegate  
- (void)imagePickerController:(UIImagePickerController *)picker didFinishPickingMediaWithInfo:(NSDictionary<NSString *,id> *)info {  
    UIImage *imagemEscolhida = info[UIImagePickerControllerEditedImage]; //Veja as outras opções.  
  
    [picker dismissViewControllerAnimated:YES completion:nil];  
}  
  
- (void)imagePickerControllerDidCancel:(UIImagePickerController *)picker {  
    NSLog(@"Usuário cancelou.");  
    [picker dismissViewControllerAnimated:YES completion:nil];  
}
```

PEDIR PARA TIRAR UMA FOTO

Pode ser câmera ou biblioteca

```
UIImagePickerController *picker = [[UIImagePickerController alloc] init];  
[picker setDelegate:self];  
[picker setAllowsEditing:YES];  
[picker setSourceType:UIImagePickerControllerSourceTypeCamera];  
[picker setCameraCaptureMode:UIImagePickerControllerCameraCaptureModePhoto];  
  
[self presentViewController:picker animated:YES completion:nil];
```

Pode ser foto ou vídeo.

OBTER A IMAGEM

```
#pragma mark - Implementação do UIImagePickerControllerDelegate
- (void)imagePickerController:(UIImagePickerController *)picker
didFinishPickingMediaWithInfo:(NSDictionary *)info {

    UIImage *imagemEscolhida = info[UIImagePickerControllerEditedImage];

    [self.imageView setImage: imagemEscolhida];

    [picker dismissViewControllerAnimated:YES completion:NULL];
}
```

Quando for foto

VER EXEMPLO NO GITHUB:

- Acesso à biblioteca musical do Apple Music (do usuário);
- Acesso à biblioteca de fotos
 - Com interação do usuário;
 - Sem interação do usuário;
- Capturar foto (ou vídeo).

OUTRA VEZ FERIADO?



MAIS EXERCÍCIOS!!!

EXERCÍCIOS

- Aplicativo KNOOWL
 - Eliminar qualquer problema remanescente de Autolayout;
 - Incluir a foto do contato e do usuário no CoreData (o tipo de dado é Binary Data)
 - Permitir que ele escolha da biblioteca ou da câmera, por meio de um action sheet.



KEEP CALM

AND

AGUARDE: CENAS DOS

PRÓXIMOS

CAPÍTULOS

PRÓXIMOS CAPÍTULOS

- Próxima Aula
 - CoreData Avançado (migração de versão de modelo de dados, controle manual da persistência física em SQLite)
 - Mapas e Geolocalização
- Aulas seguintes
 - Aula 3, dedicada à tirar dúvidas na confecção do aplicativo KNOOWL;
 - Ou, podemos encaixar algum conteúdo, caso seja do interesse da turma
 - Gestão de dependências
 - Chamadas HTTP e conversão de JSON
 - Integração com o UITableViewController (puxar para atualizar)
 - Demonstração da ferramenta Instruments (profiling)
 - Como subir o aplicativo para a loja
 - Bibliotecas de terceiros que são incríveis