

02

Integração com waze

Continuando o projeto, nessa aula aprenderemos como integrar apps externos instalados no device como por exemplo o **waze**, para localizar o endereço do aluno cadastrado na agenda.

Primeiro precisamos colocar mais uma opção no menu, para chamar essa funcionalidade:

```
class MenuOpcoesAlunos: NSObject {
    func configuraMenuDeOpcoesDoAluno(completion:@escaping(_ opcao:MenuActionSheetAluno) -> Void) {
        let menu = UIAlertController(title: "Atenção", message: "escolha uma das opções abaixo".
            completion(.cancel)
        let sms = UIAlertAction(title: "enviar SMS", style: .default) { (acao) in
            completion(.sms)
        }
        menu.addAction(sms)

        let ligacao = UIAlertAction(title: "ligar", style: .default) { (acao) in
            completion(.ligacao)
        }
        menu.addAction(ligacao)

        let waze = UIAlertAction(title: "localizar no waze", style: .default) { (acao) in
            completion(.waze)
        }
        menu.addAction(waze)

        let cancelar = UIAlertAction(title: "cancelar", style: .cancel, handler: nil)
        menu.addAction(cancelar)

        return menu
    }
}
```

Vamos voltar no arquivo **HomeTableViewController** e adicionar mais um case que tratará a funcionalidade do **waze**:

```
case .waze:
    // Implementação
    break
```

O primeiro passo é verificar se o waze está instalado no iOS e se é possível abri-lo:

```
case .waze:
    if UIApplication.shared.canOpenURL(URL(string: "waze://")!) {
        }
    break
```

Como vimos anteriormente, para ter acesso à alguns recursos do iOS precisamos configurar o arquivo **Info.plist**. Para conseguir acessar o waze também precisaremos setar uma configuração nesse arquivo:

Key	Type	Value
Information Property List Dictionary (16 items)		
LSApplicationQueriesSchemes	Array (1 item)	waze
Item 0	String	
Privacy - Camera Usage Description	String	Este aplicativo necessita utilizar a câmera do seu celular
Localization native development region	String	\$(DEVELOPMENT_LANGUAGE)
Executable file	String	\$(EXECUTABLE_NAME)
Bundle identifier	String	\$(PRODUCT_BUNDLE_IDENTIFIER)
InfoDictionary version	String	6.0
Bundle name	String	\$(PRODUCT_NAME)
Bundle OS Type code	String	APPL
Bundle versions string, short	String	1.0
Bundle version	String	1
Application requires iPhone environment	Boolean	YES
Launch screen interface file base name	String	LaunchScreen
Main storyboard file base name	String	Main
► Required device capabilities	Array (1 item)	
► Supported interface orientations	Array (3 items)	
► Supported interface orientations (iPad)	Array (4 items)	

Agora que já configuramos o arquivo **info.plist**, vou rodar o app em um iPhone para verificar se o iOS consegue abrir o waze:

```

80
81     case .waze:
82         if UIApplication.shared.canOpenURL(URL(string: "waze://")!) {
83             print("é possível abrir o waze")
84             break
85         }
86     }
87     self.present(actionSheet, animated: true, completion: nil)
88 }
89
90 // MARK: - Table view data source
91
92 override func tableView(_ tableView: UITableView, numberOfRowsInSection section: Int) -> Int {
93     guard let alunos = gerenciadorDeResultados?.fetchedObjects else { return 0 }
94
95     return alunos.count
96 }
97
98 override func tableView(_ tableView: UITableView, cellForRowAt indexPath: IndexPath) -> UITableViewCell {
99     let celula = tableView.dequeueReusableCell(withIdentifier: "celula-aluno", for: indexPath) as! HomeTableViewCell

```

Esse iPhone que está sendo utilizado na aula, já possui o waze instalado e pronto para uso.

O próximo passo é passar a localização que cadastramos do aluno, para o waze.

Quando cadastramos um aluno, normalmente preenchemos o campo de endereço com a rua seguida do número e cidade.

Ex: Rua Vergueiro, 3185 - São Paulo

Porém, para que o endereço seja encontrado pelo waze ou outro app de localização, é necessário converte-lo em **coordenadas geográficas**.

Para realizar essa conversão, utilizaremos um framework nativo do iOS que se chama **Core Location**.

Vamos criar a classe ***Localizacao*** onde implementaremos um método que converta essa string de endereço (Ex: Rua Vergueiro, 3185) em ***latitude e longitude***

Link da implementação do waze:

<https://developers.google.com/waze/deeplinks/> (<https://developers.google.com/waze/deeplinks/>)

Agora é a sua vez:

- Crie a classe ***Localizacao*** e um método que converta a string (endereço do aluno) em coordenadas geográficas.
- Utilize a classe ***UIApplication*** para abrir o waze passando a ***latitude e longitude***