

Apple Swift kurzus

6. gyakorlat

Cocoa Touch:

- keretrendszer, melyet iOS alkalmazások fejlesztésére használunk
- tartalmazza a szükséges adatszerkezeteket, osztályokat, metódusokat (Foundation, UIKit)

View Controller:

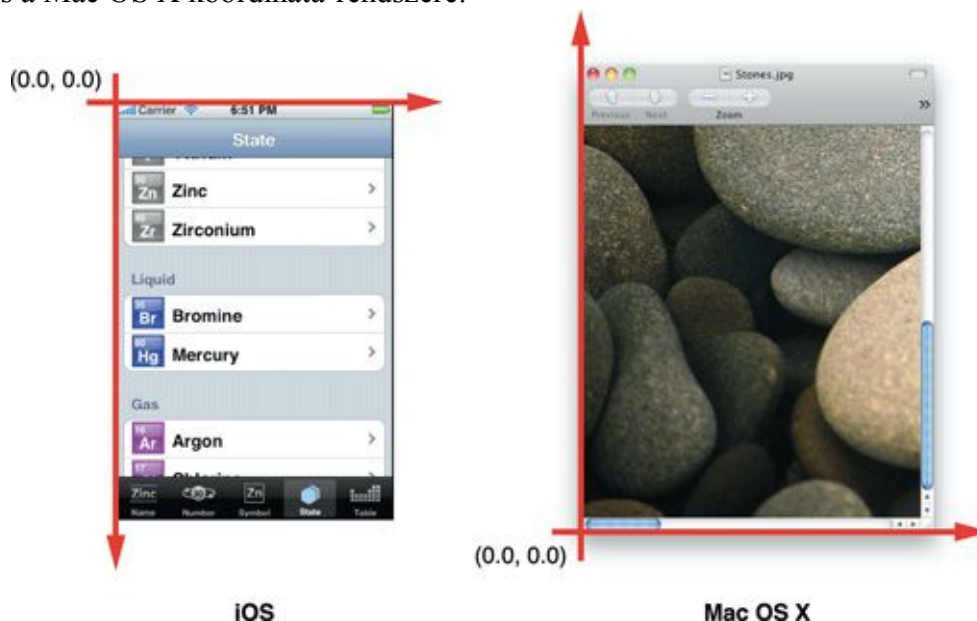
- az alkalmazás View oldaláért felelős objektum
- ez jeleníti meg a View elemeket
- a View Controller objektum minden esetben kapcsolódik egy **ViewController** osztályhoz
- a **ViewController** osztály a UIViewController ősosztályból származik, itt valósul meg az alkalmazás Controller része

Autolayout:

- a View elemek storyboard-on való elhelyezésekor kap szerepet
- matematikai kapcsolat jön létre az elemek között (pozíciók, méretek)
- segít kezelni a különböző eszközök méreteit és dimenzióit

Koordináta-rendszer:

- az iOS és a Mac OS X koordináta-rendszere:



- ezek a koordináta-rendszerek az eszköz képernyőjéhez igazítottak (UIWindow)
- egy alkalmazásban több koordináta-rendszer is van futás közben
- az ablakon belüli View-ok saját koordináta-rendszerrel rendelkeznek (UIView)
 - ~ ez a koordináta-rendszer a View **határai** által vannak meghatározva (bound)
 - ~ a View helyzetét és méretét a **keret** határozza meg (frame)
 - ~ minden View rendelkezik egy **superview** elemmel (és nem többel)
 - ~ de rendelkezhet egy vagy több **subview**-val (ezek tömbben vannak eltárolva)
- az egységelem a **pont** (nem a pixel)

Constraints:

- megszorítások az elhelyezésre vonatkozóan
- megadhatóak a View oldalaitól számított távolságok
- az alkalmazás általánosítása a cél: képernyőkép elforgatásának problémája, más eszköz problémája
- túl sok constraint zavart okozhat, nem egyértelmű elrendezést eredményez
- ha a constraint beállítását követően nem látszik változás, érdemes egy *Update Frame*-et futtatni!
- tipp: ahol lehet, csoportosítsuk a View elemeket!!!

View elemek csoportosítása:

- az azonos típusú elemeket érdemes csoportosítani (pl.: 4 gomb egymás mellett)
~ Editor → Embed in → Stack View
- a *Document Outline*-ban látható az elemek közötti hierarchia és a constraint-ek
- a csoportosítás történhet vertikálisan és horizontálisan (egymás mellett vagy alatt lévő elemek)
- a Stack View-ban levő elemek igazíthatóak, a területek oszthatóak, illetve hézagolhatóak