

Obsah

1	Základy	9
1.1	Operační systémy	9
1.1.1	Programovací jazyky na počítačích Apple	9
1.1.2	Mac	10
1.2	Instalace Xcode	10
1.3	Umělá inteligence při vývoji aplikací	11
1.3.1	Inteligentní funkce v Xcode	11
1.3.2	Generativní nástroje	11
1.4	Playground	11
1.4.1	Vytvoření prvního hřiště	11
1.4.2	Uspořádání oken	11
1.5	Frameworky	12
1.6	Application Loop	13
2	Framework Foundation	14
2.1	Úvod	14
2.2	Matematické funkce	14
2.3	Práce s jednotkami	14
2.3.1	Sečítání jednotek	15
2.4	Práce s daty a časem	15
2.4.1	Formátování data	16
2.4.2	Formátování data pro určitý region	16
2.4.3	Práce s časovými pásmy	16
2.5	Práce s textovými řetězci	17
2.5.1	Lokální formátování řetězců	17
2.5.2	Nahrazení části textového řetězce	17
2.5.3	Zjišťování pořadí slov	17
2.6	Časovač	18
2.7	Asynchronní programování a správa vláken ve Swiftu	18
2.7.1	Hlavní vs. vedlejší vlákno	18
2.7.2	Fronty operací	19
2.7.3	Grand Central Dispatch (GCD)	19
2.7.4	Quality of service	20
2.7.5	Lokální modely umělé inteligence	21
3	Základy a pohledy SwiftUI	22
3.1	Základy SwiftUI	22
3.1.1	View	23
3.1.2	Modifikátory	27
3.2	Základní vestavěné pohledy	32
3.2.1	Designový jazyk	32
3.2.2	Color View	32
3.2.3	Image	32
3.2.4	AsyncSequence	35
3.2.5	Framework UIKit	36
3.2.6	Under the hood	38

3.2.7	Základy layoutu	40
3.2.8	Mřížky	43
3.3	Tvorba tvarů a efektů	46
3.3.1	Základní tvary	46
3.3.2	Efekty	50
3.3.3	Materials	57
4	Stav, ovládací prvky a navigace	60
4.1	Práce se stavem aplikace a tvorba ovládacích prvků	60
4.1.1	State	60
4.1.2	Ovládací prvky	61
4.2	Navigace a modální okna	79
4.2.1	Pickers	80
4.2.2	Modalová okna	83
4.2.3	Navigace	87
4.2.4	Operace se soubory	96
4.3	Práce s gesty a animacemi	99
4.3.1	Gesta	99
4.3.2	Animace	104
4.3.3	Transitions	106
4.4	Tvorba seznamu položek a To-Do listu	107
4.4.1	List	107
4.4.2	To-Do	114
4.4.3	Sdílení dat mezi Views	118
5	Pokročilé techniky a tvorba aplikací	120
5.1	Čtení geometrie view a tvorba vlastní grafiky	120
5.1.1	Geometrie	120
5.1.2	GeometryEffect	123
5.1.3	PreferenceKey	131
5.1.4	Kreslení na Canvas	132
5.1.5	TimelineView	133
5.2	Vývoj multiplatformní aplikace pro iOS, macOS, watchOS a visionOS	134
5.2.1	Direktiva #if	134
5.2.2	watchOS	135
5.2.3	tvOS	137
5.2.4	visionOS	138
5.3	Tvorba běžecské aplikace a widgetů	148
5.3.1	Vrstva Model	149
5.3.2	Tvorba UI	153
5.3.3	Obrazovka se seznamem běhů	158
5.3.4	Tvorba Widgetu	161
5.3.5	Nasazení SwiftUI ve starších aplikacích	168
5.4	Zpřístupnění	174
5.4.1	Základní prvky zpřístupnění	174
5.4.2	Režim AssistiveAccess	175
5.4.3	Dynamické písmo a adaptivní rozvržení	175
5.5	Testování aplikace	176
5.6	Lokalizace aplikace	177

6 Framework Combine	178
6.1 Publishers	178
6.2 Subject	178
6.2.1 CurrentValueSubject	179
6.3 Operátory	180
6.4 Použití ve SwiftUI	186
 7 Odeslání aplikace ke schválení	 187
7.1 TestFlight	187
7.1.1 Vývojářský účet	187
7.1.2 Certificates and provisional profiles	187
7.2 App Store Connect	187
7.3 Nahrání aplikace na App Store Connect	188
7.3.1 Odeslání aplikace ke schválení	188
 8 Závěr	 189