iPhone アプリケーション

玄 塲 孝 太 山本一 貴 三 島 雄一郎

1. まえがき

私たちはさまざまなプログラムをしてきまし たが、今まで使わなかったプログラム言語を使用 したいと思い、最近はやりの iPad のプログラム を作りました。

この課題研究では、まずプログラムをする人と その他の人に分かれて、さらにプログラム班の中 で2つの班に分かれました。

2つのプログラム班は基本的に同じ課題を受け、途中でメンバーチェンジしながら各種作業に 取り組みました。

2.原 理

作成環境は iMac で X-code という SDK (Software development kit)を使ってアプリを作成しました。

X-code について

ソフトウェアを開発するためのアップルの 統合開発環境で主にプロジェクト管理、コー ド編集、デバッグを行う為のソフトです。

C、C++、Objective C++、Java、AppleScript、 オブジェクト指向記述言語 Objective-C ソー スコードをコンパイルする事ができます。

- 3. 研究内容
- (1) 準備 (図1 参照)

MACOS を使い X-code を立ち上げ、プロジェクトの作成をすると必要なファイルが自動的に生成されます。

(2) 画面設定(図3参照)

ライブラリで実際に iPhone で表示される bla ck と white ボタンを設定します。



図1 開発環境

(3) プログラミング(図2参照)

iPhone mag という雑誌を参考に、white のボタ ンを押すと白、black を押すと黒の背景に変わる プログラムを組みます。

// Implement viewDidLoad to do additional setup after loading the view, typical - (void)viewDidLoad { [super viewDidLoad]; self.view.backgroundColor = [UIColor whiteColor]; // Override to allow orientations other than the default portrait orientation. (BOOL)shouldAutorotateToInterfaceOrientation:(UIInterfaceOrientation)interfac // Return YES for supported orientations return (interfaceOrientation == UIInterfaceOrientationPortrait); */ - (void)didReceiveMemoryWarning { // Releases the view if it doesn't have a superview. [super didReceiveMemoryWarning]; // Release any cached data, images, etc that aren't in use. } - (void)viewDidUnload { // Release any retained subviews of the main view. // e.g. self.myOutlet = nil; - (void)dealloc { [super dealloc]; -(IBAction)changeColor:(id)sender{ if(((UISegmentedControl*)sender).selectedSegmentIndex == 0){ self.view.backgroundColor = [UIColor whiteColor]; }else{ self.view.backgroundColor = [UIColor blackColor]; } }

@end

図2 プログラム



図3開発画面



図4 実行画面

(4) テスト (図4参照)

組んだプログラムを iPhone シミュレーター でテストします。

シミュレータでは、OS で疑似的に iPhone の アプリケーションを動作実行させることができ ます。

プログラムの追加と削除 が終了するとすべて を保存して、ビルドして実行をクリックします。

ここでエラーの有無をチェックし、問題が見つ かった場合修正し、エラーが出なくなるまでテス トを繰り返します。

4. まとめ

私たちは、white・black という button をクリ ックすると画面の色が変わるものを作成しまし た。

MACOS を使う機会が少なかったので、使い方を 覚えることに最初は苦戦しました。

これだけのプログラムでしたが、間違えた箇所 もたくさんあり、エラーがなくなるまで大変でし た。

オブジェクトとプログラムを連結させる作業 を忘れてしまいアプリケーションがうまく動作 せず、すこしの打ち間違いや、誤字脱字を見つけ るのはとても大変な作業でした。

今回は簡単なものを作りましたが、これからど んどん難しいものに挑戦してみたいと思います。

5. 参考文献

iPhone mag(アイフォン マグ)2010 年 07 月号