

HSLU Notenstatistik

Programmieren fürs iOS – FS2013
Ramon Rainer | Felix Rohrer





Inhalt

- › Features | Zielpublikum | USP
- › Wie wurde was umgesetzt?
- › HTTP Request | Nebenläufigkeit | Frameworks
- › Demo
- › Fazit



Features | Zielpublikum | USP

› Features

- Persönliche Auswertung
- Modul Favoriten
- Modul Übersicht
- Statistik

› Zielpublikum

- HSLU T&A Studierende und Dozierende

› Unique selling proposition

- Matrikelnummer speichern
- Keine Konkurrenz (nicht mal von der HSLU selbst 😊)



Wie wurde was umgesetzt? Verschiedene Controller | CoreData

- › Controllers:
 - UITabBar
 - UINavigationController
 - UITableView
 - UIWebView, ...
- › CoreData
 - UserDefaults
 - DataProvider
 - Singleton





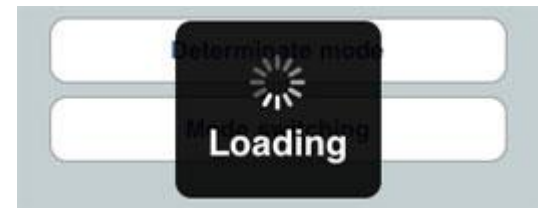
Wie wurde was umgesetzt?

HTTP Request | Nebenläufigkeit | Frameworks

- › Menu: JSON Data (Nativ)
- › Detail Ansicht: WebView

- › Frameworks
 - Flurry
 - › <http://www.flurry.com/>
 - AFNetworking
 - › <http://www.afnetworking.com/>
 - MBProgressHUD
 - › <https://github.com/jdg/MBProgressHUD>

 - Foundation, UIKit, CoreData, CoreGraphics, SystemConfiguration, MobileCoreServices, SenTestingKit



HTTP Request | Nebenläufigkeit | Frameworks 1/2

//MBProgressHUD Framework

```
[MBProgressHUD showHUDAddedTo:self.view animated:YES];
```

```
NSString *urlAddress = [NSString stringWithFormat:@"%@@%", @"http:// ... ximit.ch/modul/", self.moduleData.modul];  
NSURL *url = [NSURL URLWithString:urlAddress];
```

//AFNetworking Framework

```
AFHTTPClient *httpClient = [[AFHTTPClient alloc] initWithBaseURL:[NSURL URLWithString:@"http:// ... ximit.ch/"]];  
NSURLRequest *request = [NSURLRequest requestWithURL:url];  
AFHTTPRequestOperation *operation = [[AFHTTPRequestOperation alloc] initWithRequest:request];  
[httpClient registerHTTPOperationClass:[AFHTTPRequestOperation class]];
```

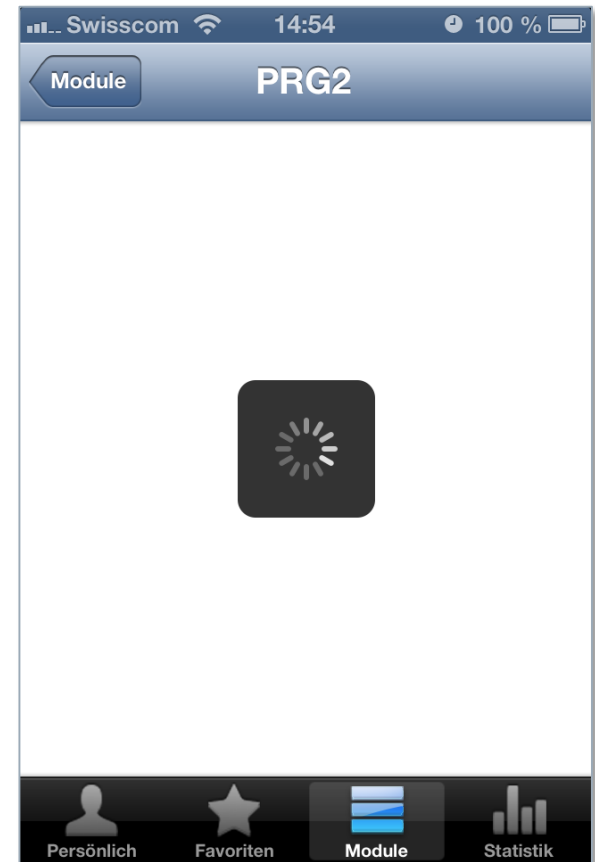
```
[operation setCompletionBlockWithSuccess:^(AFHTTPRequestOperation *operation, id responseObject) {  
    //Success  
    NSString *content = [[NSString alloc] initWithData:responseObject encoding:NSUTF8StringEncoding];  
    NSURL *baseURL = [NSURL fileURLWithPath:[NSBundle mainBundle] bundlePath];  
    [self.moduleWebView loadHTMLString:content baseURL:baseURL];  
}  
failure:^(AFHTTPRequestOperation *operation, NSError *error) {  
    //failure  
    [MBProgressHUD hideHUDForView:self.view animated:YES];  
    NSLog(@"Error: %@", error);  
}];
```



```
// Add the operation to a queue, it will start once added
NSOperationQueue *operationQueue = [[NSOperationQueue alloc] init];
[operationQueue addOperation:operation];
```

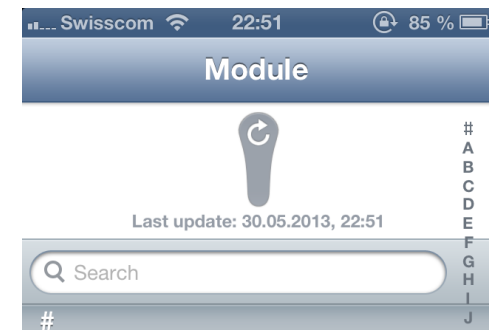
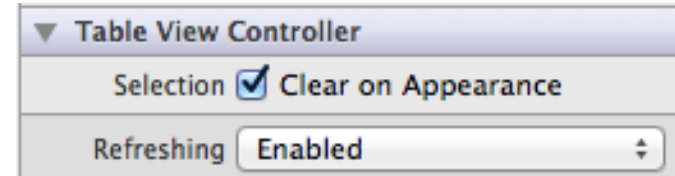
```
// Flurry Log Custom Event
NSDictionary *flurryParams =
[NSDictionary dictionaryWithObjectsAndKeys:
self.moduleData.modul, @"Modul", nil];
[Flurry logEvent:@"Modul Detail" withParameters:flurryParams];
```

```
-(void) webViewDidFinishLoad:(UIWebView *)webView {
    [MBProgressHUD hideHUDForView:self.view animated:YES];
}
```



UIRefreshControl

```
- (void)viewDidLoad {  
    ...  
    UIRefreshControl *refresh = [[UIRefreshControl alloc] init];  
    refresh.attributedString = [[NSAttributedString alloc] initWithString:@"Pull to refresh"];  
    [refresh addTarget:self  
        action:@selector(refreshModuleTable:  
            forControlEvents:UIControlEventsValueChanged);  
    self.refreshControl = refresh;  
}  
  
- (void)refreshModuleTable:(UIRefreshControl *)refreshControl {  
    refreshControl.attributedString = [[NSAttributedString alloc] initWithString:@"Updating..."];  
    [self getJSONData];  
    [self.tableView reloadData];  
    NSDateFormatter *formatter = [[NSDateFormatter alloc] init];  
    [formatter setDateFormat:@"d.MM.yyyy, hh:mm"];  
    NSString *updated = [NSString stringWithFormat:@"Last update: %@",  
        [formatter stringFromDate:[NSDate date]]];  
    refreshControl.attributedString = [[NSAttributedString alloc] initWithString:updated];  
    [refreshControl endRefreshing];  
}
```



Demo





Fazit

- › Felix + CoreData = 💣💀👎
- › UserDefaults: 👍
- › JSON / HTTP Content muss strikt UTF-8 sein!
- › Ein Storyboard – Merge gilt es zu vermeiden
- › WebView für die Detailansicht ist möglich, die Webseite sollte jedoch auf das look&feel von der Applikation angepasst werden
- › Es hat Spass gemacht eine App zu entwickeln, welche auch wirklich brauchbar ist (... und nicht nur «Beschäftigung» wie in anderen Modulen)! 😊