

Two-way databinding of models and views in Dart

Jakub Uhrik

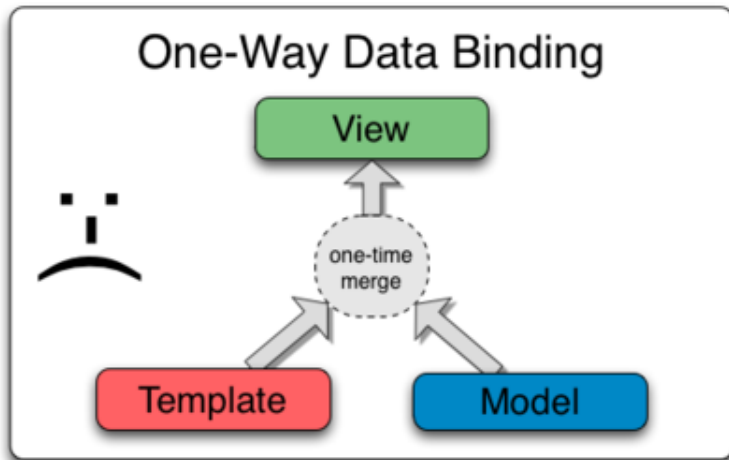
Vedúci práce: Tomáš Kulich

FMFI UK

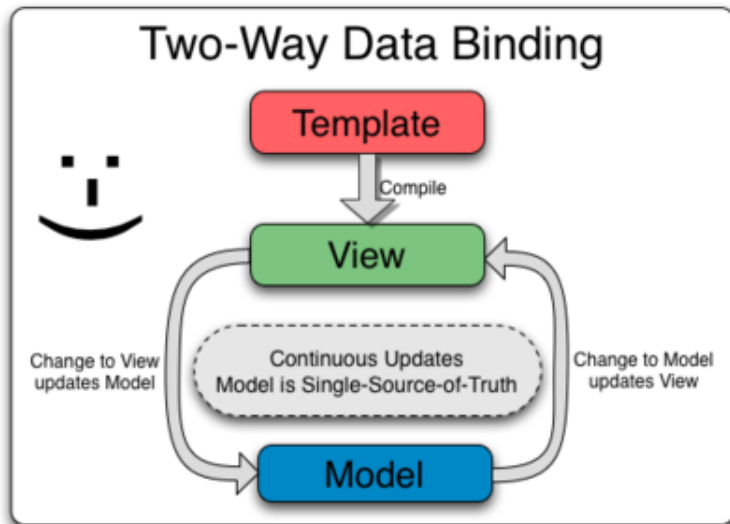
6. 11. 2013

- 1 Úvod
 - View Model Data Binding
- 2 Dart
 - Základ
 - Ukážka zdrojového kódu
- 3 React
 - Zhruba o React-e
 - Základná idea
- 4 AngularJS
 - Zhruba o AngularJS

View Model NO Data Binding



View Model Data Binding



Základ

- product by Google
- objektovo orientovaný jazyk
- prvky Java-y, JavaScript-u aj Scala-y
- Closures
- <https://www.dartlang.org/>



```
import 'dart:html';

InputElement toDoInput;
UListElement toDoList;

void main() {
  toDoInput = query('#to-do-input');
  toDoList = query('#to-do-list');
  toDoInput.onChange.listen(addToDoItem);
}

void addToDoItem(Event e) {
  var newToDo = new LIElement();
  newToDo.text = toDoInput.value;
  toDoInput.value = '';
  toDoList.children.add(newToDo);
}
```

```
class Point {  
    num x;  
    num y;  
  
    Point(this.x, this.y);  
  
    // Named constructor  
    Point.fromJson(Map json) {  
        x = json['x'];  
        y = json['y'];  
    }  
    num vectorSize() => sqrt(pow(x, 2) + pow(y, 2));  
}  
  
void main(){  
    Map<String, num> json = {"x" : 23, "y" : 47};  
    var point = new Point.fromJson(json);  
}
```

Zhruba o React-e

- Produkt Facebook-u a Instagram-u
- Komponentová architektúra
- Odľahčený DOM
 - Manipulácia s DOM-om je drahá
 - Vlastná štruktúra udržuje internú verziu DOM-u
 - Iba konštanté zrýchlenie - avšak vysoká konštanta

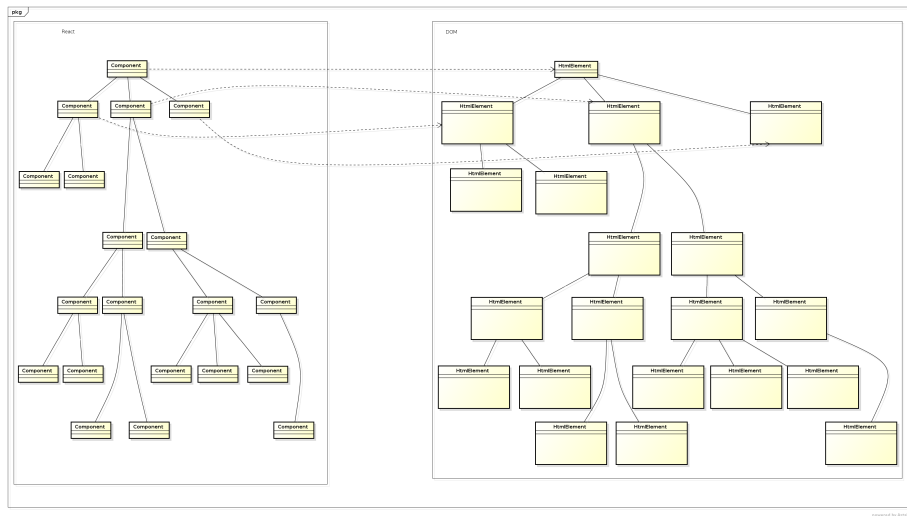


facebook.



Instagram

Základná idea



powered by Hono

Drobné vylepšenia

- Browser compatibility
- Synthetic events
- Mixins

Zhruba o AngularJS

- product by Google
- skôr template-ovací jazyk
- <http://angularjs.org/>



Ďakujem za pozornosť :-)