AngularJS

Jour 2 - Scopes, templates & filters

Au programme

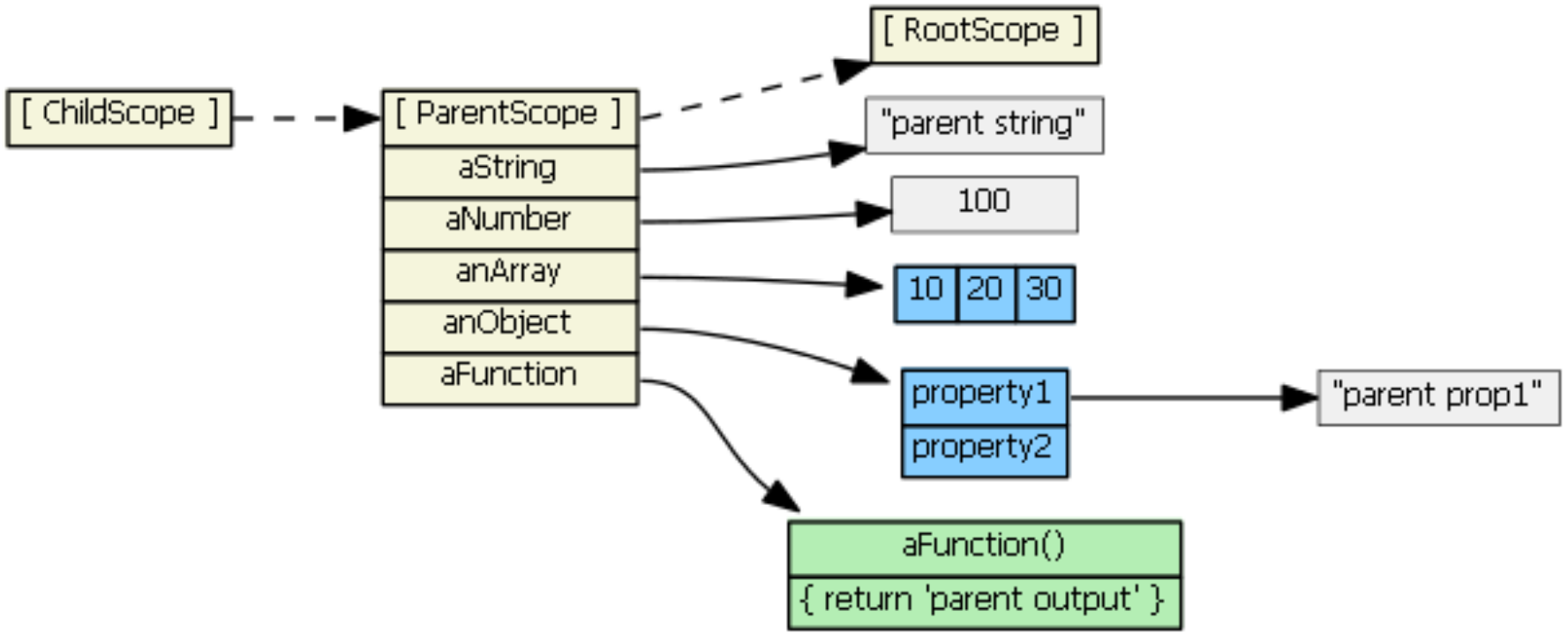
- Le scope
- Le cycle de vie AngularJS
- Les templates
- Les filtres

1 - Le scope

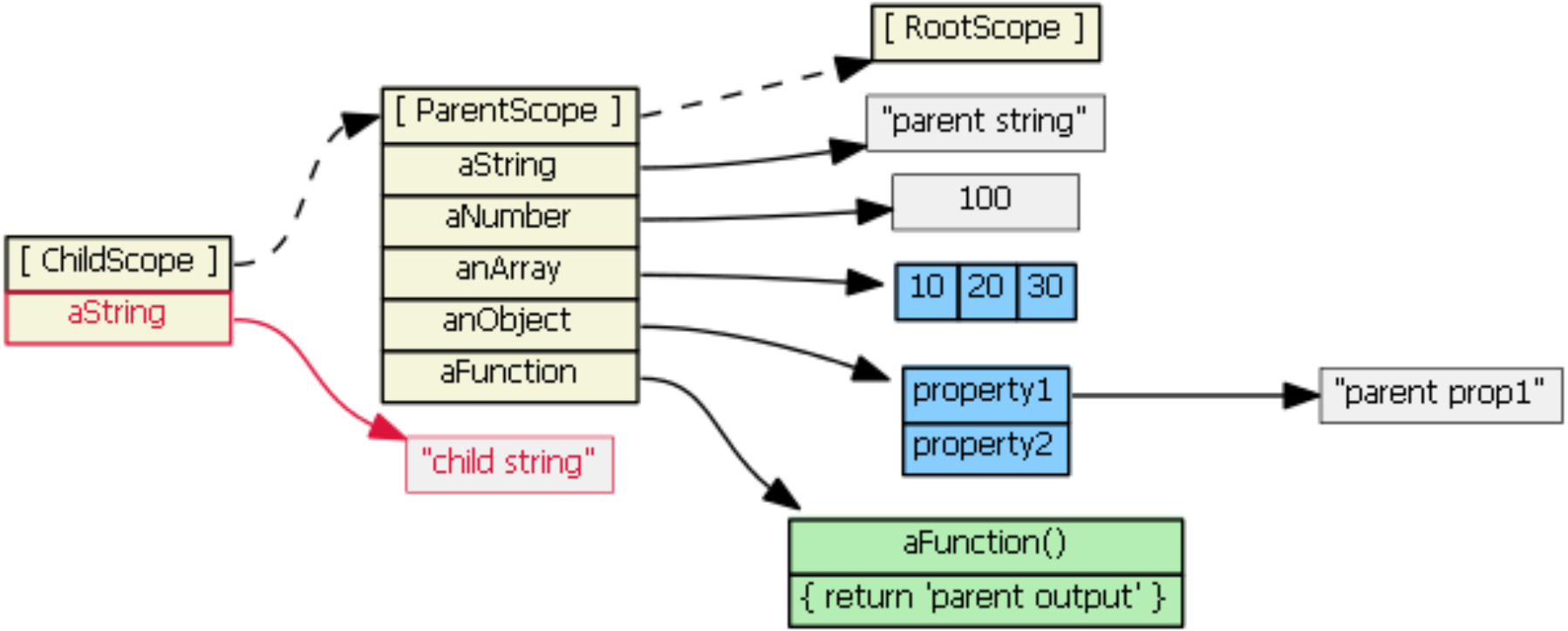
Le scope

- JavaScript : L’héritage par prototypage

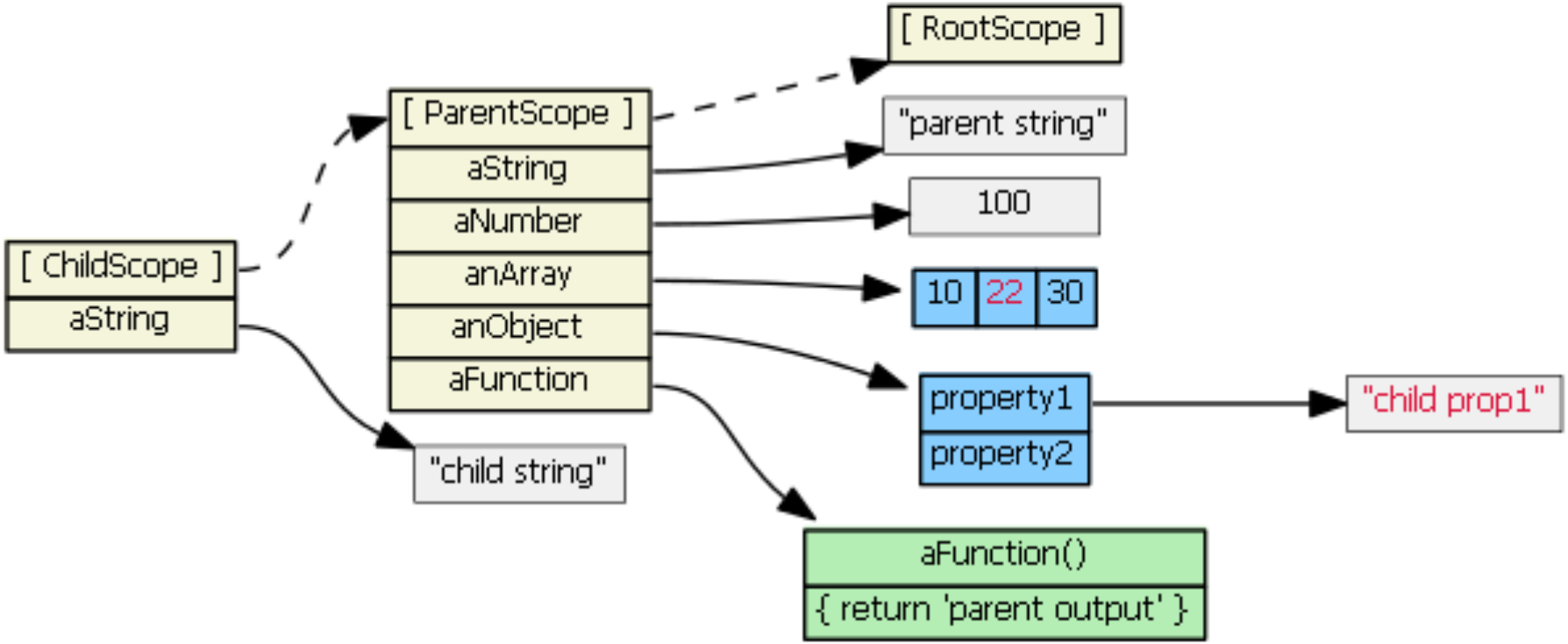
Le scope - L'héritage par prototypage



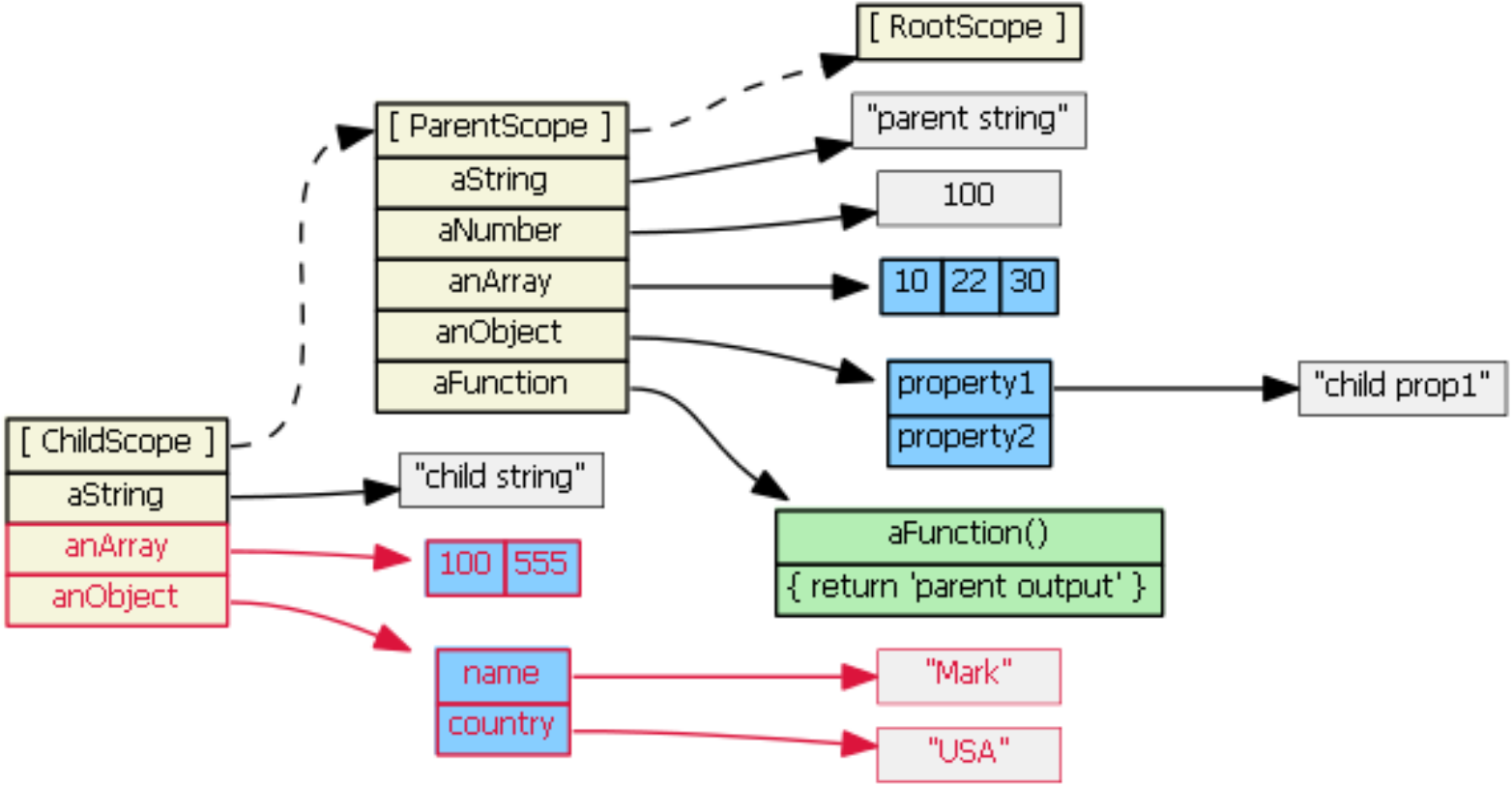
Le scope - L'héritage par prototypage



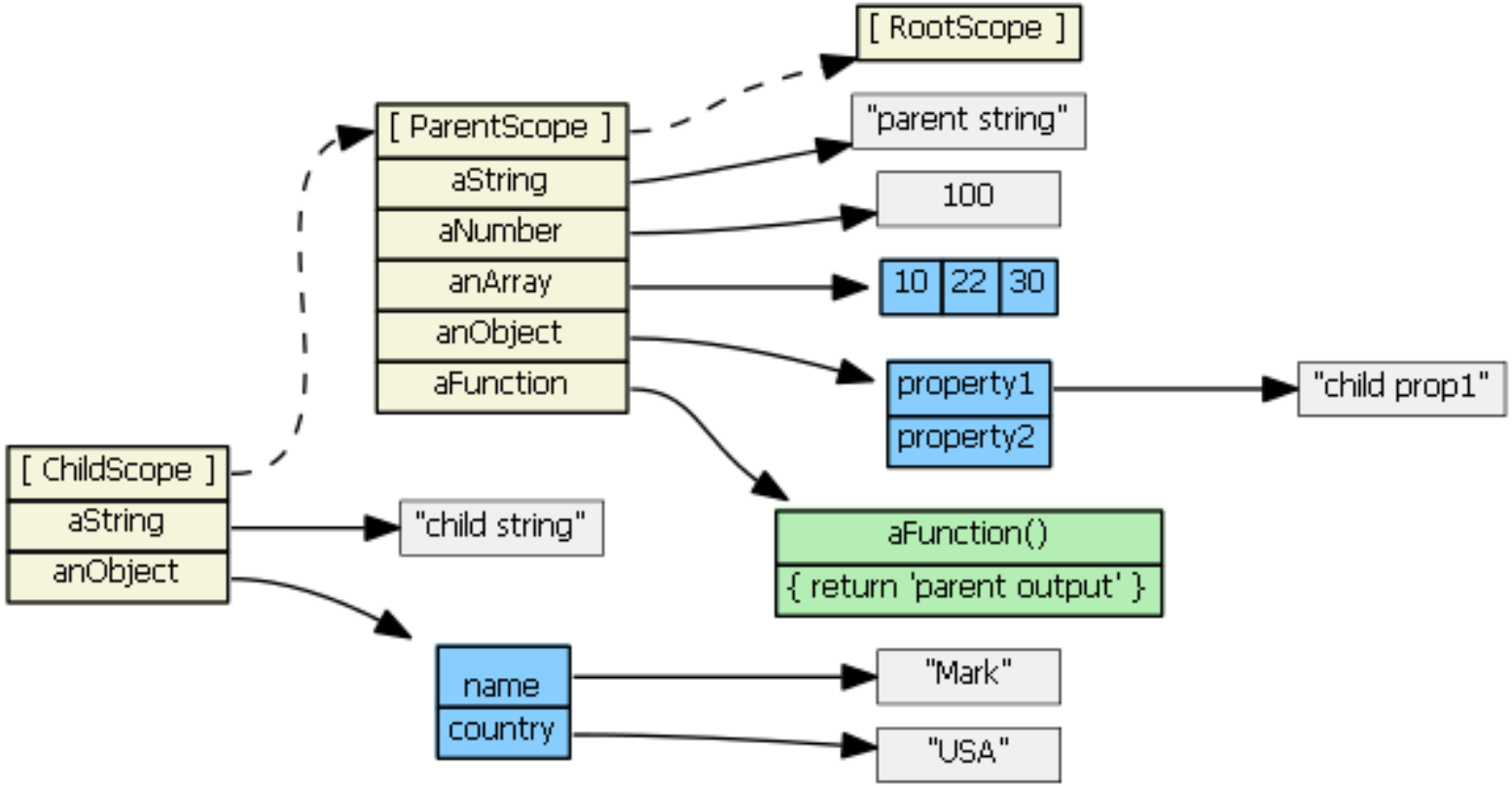
Le scope - L'héritage par prototypage



Le scope - L'héritage par prototypage



Le scope - L'héritage par prototypage



Le scope

- JavaScript : L’héritage par prototypage
- L’héritage dans AngularJS

Le scope - L’héritage dans AngularJS

- Plusieurs types de scope
  - Normal (héritage)
  - Isolé (aucun héritage)
- Toujours un rootScope (ng-app node)
  - $rootScope

Le scope

- JavaScript : L’héritage par prototypage
- L’héritage dans AngularJS
- ControllerAs syntax

Le scope - ControllerAs syntax

- AngularJS 1.1.5
- Permets les nested controllers
- Concrêtement
  - $scope.weather = this;

Le scope

- JavaScript : L’héritage par prototypage
- L’héritage dans AngularJS
- ControllerAs syntax
- Attention aux types primitifs

Le scope - Attention aux types primitifs

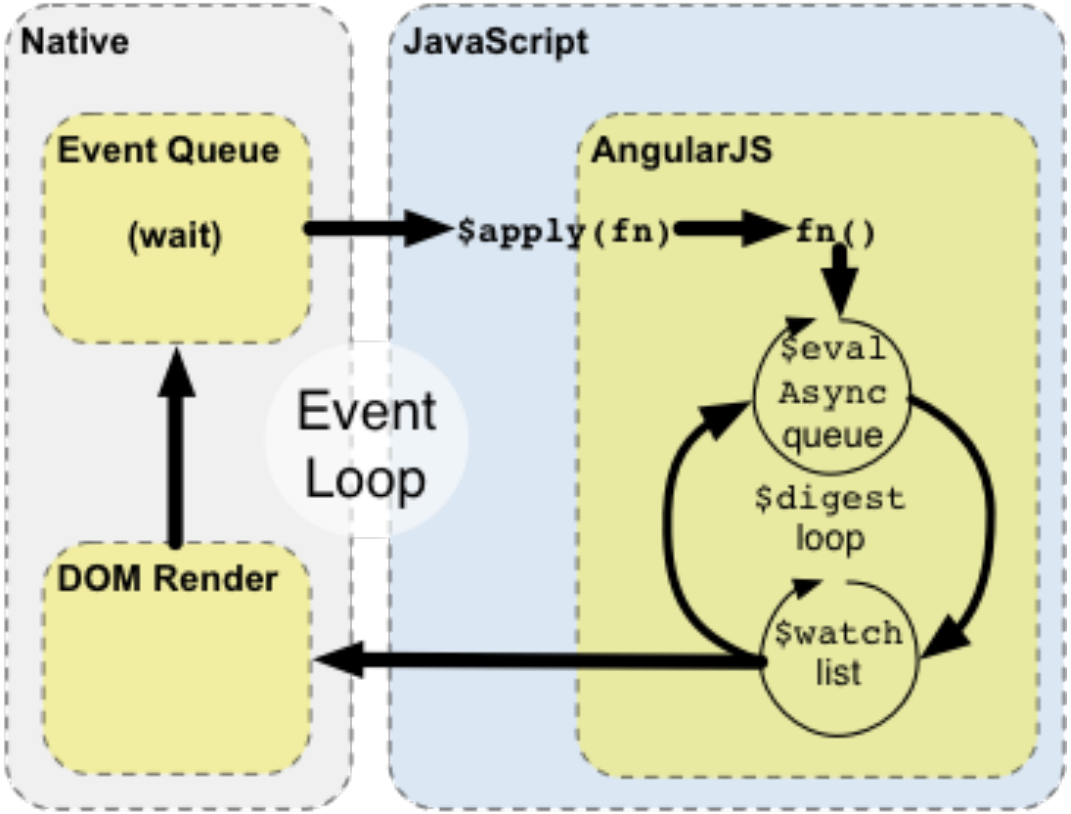
- Certaines directives
  - ng-repeat
  - ng-switch
  - ng-include
- Conseil : Toujours travailler sur un objet !

Le scope

- JavaScript : L'héritage par prototypage
- L'héritage dans AngularJS
- ControllerAs syntax
- Attention aux types primitifs
- DEMO
  - http://localhost:8080/day_02/step_01

2 - Le cycle de vie

Le cycle de vie AngularJS



Le cycle de vie AngularJS

$apply et $digest

- Two-way data binding
- On peut écouter les changements
  - $scope.$watch
- DEMO
  - http://localhost:8080/day_02/step_02

Le cycle de vie AngularJS

Pourquoi & quand appeler $apply manuellement

- Cycle de vie AngularJS = Monde AngularJS
- Toute opération extérieur
  - Plugin jQuery
  - Requête AJAX (sans les services AngularJS)
  - Code asynchrone
- DEMO
  - http://localhost:8080/day_02/step_03

Le cycle de vie AngularJS

Performance

- Les humains sont
  - Lent
  - Limité
- Benchmark
  - http://jsperf.com/angularjs-digest/6
- L’avenir du dirty-checking
  - Object.Observe dans ECMAScript 7

3 - Les templates

Les templates

Les directives

- Beaucoup de directives natives
- DEMO
  - http://localhost:8080/day_02/step_04

Les templates

Les formulaires simples

- HTML5 Validation API
  - http://www.html5rocks.com/en/tutorials/forms/constraintvalidation/

Les templates

Les formulaires simples

HTML5 Attribute	ng Attribute	Registered Error
required="bool"	ng-required="..."	ngModel.$error.required
minlength="number"	ng-minlength="number"	ngModel.$error.minlength
maxlength="number"	ng-maxlength="number"	ngModel.$error.maxlength
min="number"	ng-min="number"	ngModel.$error.min
max="number"	ng-max="number"	ngModel.$error.max
pattern="patternValue"	ng-pattern="patternValue"	ngModel.$error.pattern

Les templates

Les formulaires simples

<input type="...">	Registered Error
type="email"	ngModel.$error.email
type="url"	ngModel.$error.url
type="number"	ngModel.$error.number
type="date"	ngModel.$error.date
type="time"	ngModel.$error.time
type="datetime-local"	ngModel.$error.datetimelocal
type="week"	ngModel.$error.week
type="month"	ngModel.$error.month

Les templates

Les formulaires simples

- HTML5 Validation API
  - http://www.html5rocks.com/en/tutorials/forms/constraintvalidation/
- DEMO
  - http://locahost/day_02/step_05

3 - Les filtres

Les filtres

- Les filtres natifs AngularJS

Les filtres - Les natifs AngularJS

- Des “pure functions”
- maFunc(a, b) => d
  - Pour a et b constant, d est identique
- currency, date, filter, json, limitTo, lowercase, number, orderBy, uppercase
- DEMO
  - http://localhost:8080/day_02/step_06

Les filtres

- Les filtres natifs AngularJS
- La création de filtre personnalisé

Les filtres - La création de filtre

- Syntax identique à tout les composants AngularJS
  - var app = angular.module('myModule', []);
  - app.filter('myFilter', function() { return function; });
- Retourne toujours une fonction
- DEMO
  - http://localhost:8080/day_02/step_07

4 - TP