

Formation Mobile

Hybride

Day 3

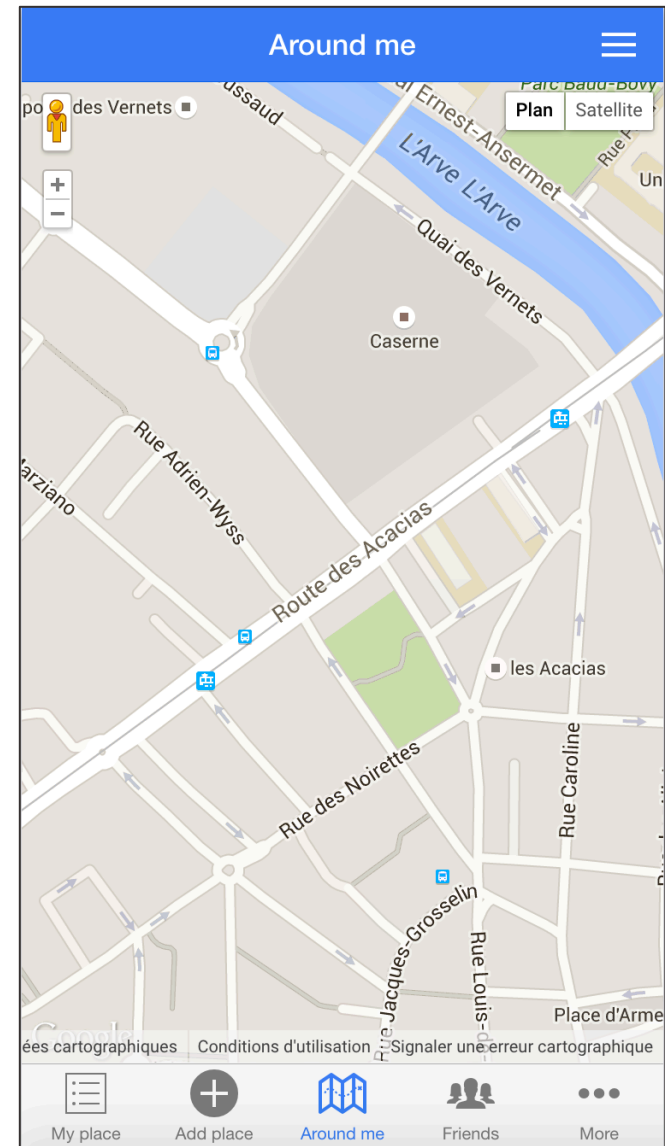
Cordova, Ionic, Firebase

Agenda

1. Correction travaux pratique
2. Rappel sur les Filtres + Promesses
3. Firebase concept (BaaS)
4. AngularFire Authentification
5. Structure du projet
6. Exercice pratique: logout

Correction

\$ git checkout valid-5



Modal

\$ionicModal

```
angular.module('testApp', ['ionic'])
.controller('MyController', function($scope, $ionicModal) {
  $ionicModal.fromTemplateUrl('my-modal.html', {
    scope: $scope,
    animation: 'slide-in-up'
  }).then(function(modal) {
    $scope.modal = modal;
  });
  $scope.openModal = function() {
    $scope.modal.show();
  };
  $scope.closeModal = function() {
    $scope.modal.hide();
  };
  //Cleanup the modal when we're done with it!
  $scope.$on('$destroy', function() {
    $scope.modal.remove();
  });
  // Execute action on hide modal
  $scope.$on('modal.hidden', function() {
    // Execute action
  });
  // Execute action on remove modal
  $scope.$on('modal.removed', function() {
    // Execute action
  });
});
```

```
<script id="my-modal.html" type="text/ng-template">
  <ion-modal-view>
    <ion-header-bar>
      <h1 class="title">My Modal title</h1>
    </ion-header-bar>
    <ion-content>
      Hello!
    </ion-content>
  </ion-modal-view>
</script>
```

3 composants

Css

List dividers

```
<div class="list">

  <div class="item item-divider">
    Candy Bars
  </div>

  <a class="item" href="#">
    Butterfinger
  </a>

  ...

</div>
```

List Dividers	
Candy Bars	
Butterfinger	
Kit Kat	
Snickers	

Toggle

```
<ul class="list">

  <li class="item item-toggle">
    HTML5
    <label class="toggle toggle-assertive">
      <input type="checkbox">
      <div class="track">
        <div class="handle"></div>
      </div>
    </label>
  </li>

  ...

</ul>
```

Toggle	
HTML5	<input checked="" type="checkbox"/>
CSS3	<input checked="" type="checkbox"/>
Flashplayer	<input type="checkbox"/>
Java Applets	<input type="checkbox"/>

Select

```
<div class="list">

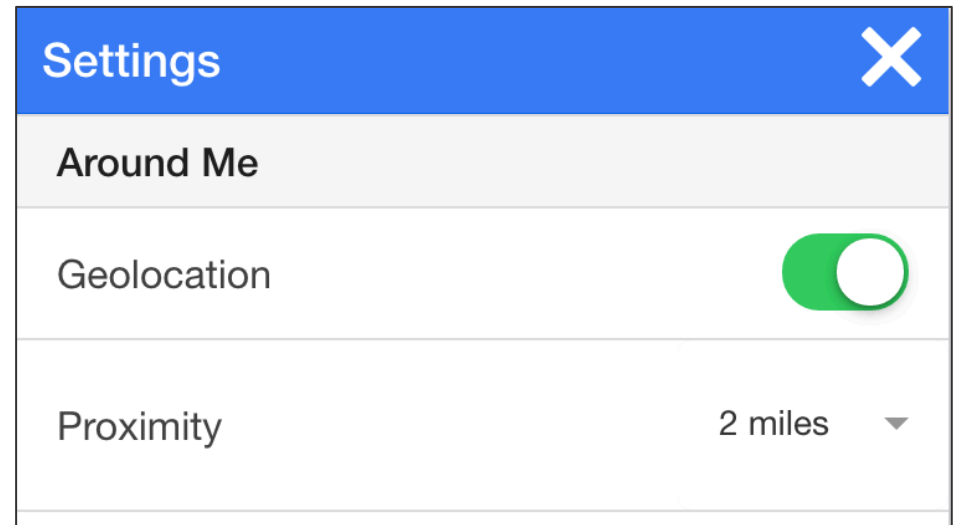
  <label class="item item-input item-select">
    <div class="input-label">
      Lightsaber
    </div>
    <select>
      <option>Blue</option>
      <option selected>Green</option>
      <option>Red</option>
    </select>
  </label>

</div>
```

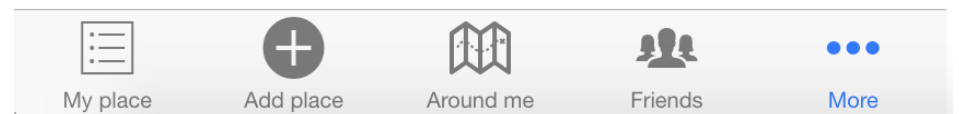
Select		
Lightsaber	Green	▼
Fighter	X-wing	▼
Droid	R2-D2	▼
Planet	Dagobah	▼

Pratique

Construire la modal suivante:

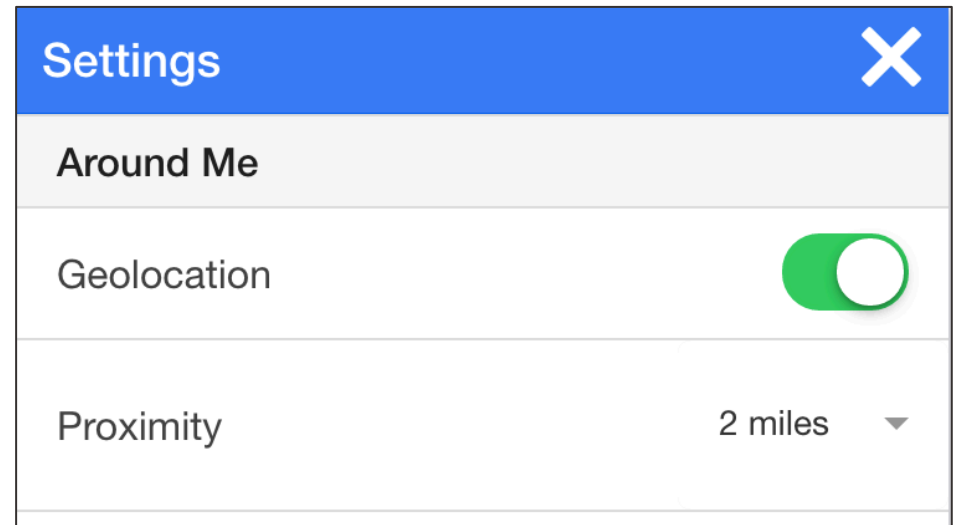


Au clique sur le bouton « More »

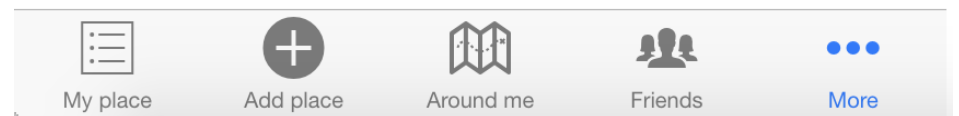


Correction

Construire la modal suivante:



Au clique sur le bouton « More »



\$ git checkout valid-6

Service utilisée pour faire des appels http

- `$http.get("api/friends.json")`

- **`$http(config);`**

```
var config = {  
  method: 'POST',  
  url: 'api/',  
  data: { test: 'test' },  
}
```

- **Caching**
 - `cache` – {boolean|Cache} – utilisé pour faire du caching de requêtes
- **Interceptors**
 - `$httpProvider.interceptors.push('myHttpInterceptor');`
- **`$http` retourne une promesse**

Les promesses

callbacks

```
function add(result,value,callback){
  $timeout(function(){
    callback(result+value)
  },500);
}

var startTime = Date.now()
add(0,1,function(result){
  add(result,1,function(result){
    add(result,1,function(result){
      $scope.result = result;
      $scope.time = Date.now() - startTime;
    });
  });
});
```

Promises

```
function add(result,value){
  return $timeout(function(){
    return result+value;
  },500);
}

var startTime = Date.now();
add(0,1).then(function(result){
  return add(result,1).then(function(result){
    return add(result,1).then(function(result){
      $scope.result = result;
      $scope.time = Date.now() - startTime;
      return result;
    });
  });
});
```

Service \$HTTP

- **Retourne une promesse**
 - `then(succesFn,erroFn)` : Méthodes appelées avec la réponse
 - `success(fn)`
 - `error(fn)`
- **Ou fn est une fonction exécutée avec:**
 - `data` – `{string|Object}` – la réponse
 - `status` – `{number}` – la code du status HTTP de la response.
 - `headers` – `{function([headerName])}` – fonction pour récupérer les entêtes
 - `config` – `{Object}` – l'objet de configuration utilisé pour générer la requête.

```
$http({config}).  
    success(function(data, status, headers, config) {  
    }).  
    error(function(data, status, headers, config) {  
    });  
};
```

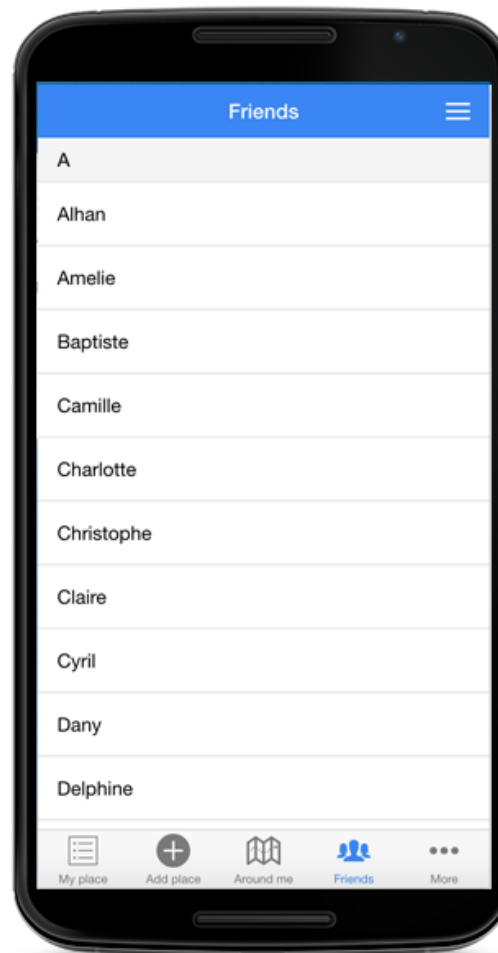
Pratique

Charger le fichier 'api/friends.json' pour remplir la liste d'amis.

Friends	
A	
Alhan	
Amelie	
Baptiste	
Camille	
Charlotte	
Christophe	
Claire	
Cyril	
Dany	
Delphine	
Diego	
<div><div></div><div>+</div><div></div><div></div><div></div></div> <div>172.20.10.7:8100/#</div> <div>Around me</div> <div>Friends</div> <div>More</div>	

- Utiliser une promesse regrouper les noms par ordre alphabétique.

Objectif:



Prototype « Ionic Places »

Correction

\$ git checkout valid-7

A
Alhan
Amelie
Baptiste
Camille
Charlotte
Christophe
Claire

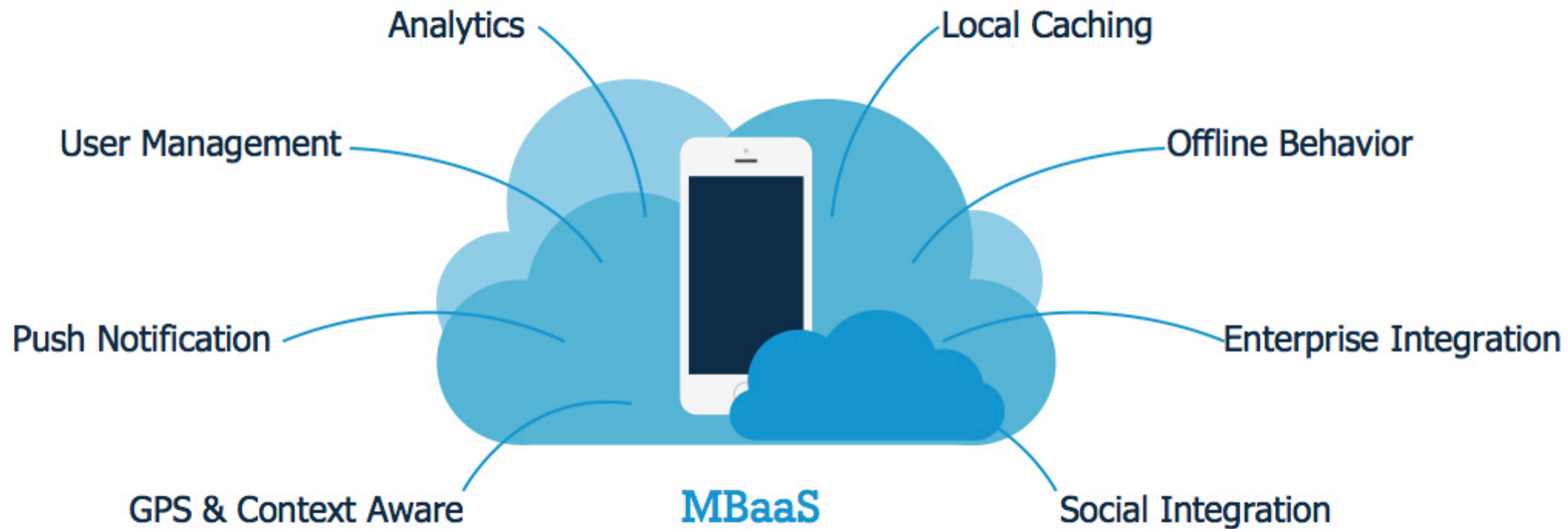
GroupBy: \$ git checkout valid-8

A
Alhan
Amelie
B
Baptiste
C
Camille

Filter: \$ git checkout valid-9

BaaS (Backend as a Service)

MBaaS



Les intérêts

L'infrastructure backend c'est complexe



En tant qu'utilisateur, je veux :

- De la rapidité
- Un mode hors ligne
- Une disponibilité multi-plateformes
- Une authentification simplifié

Deux services BaaS émergent

Produit développé par Facebook



Produit développé par Google





Firebase est votre backend

Base de données



Authentification



Sécurité



Hébergement

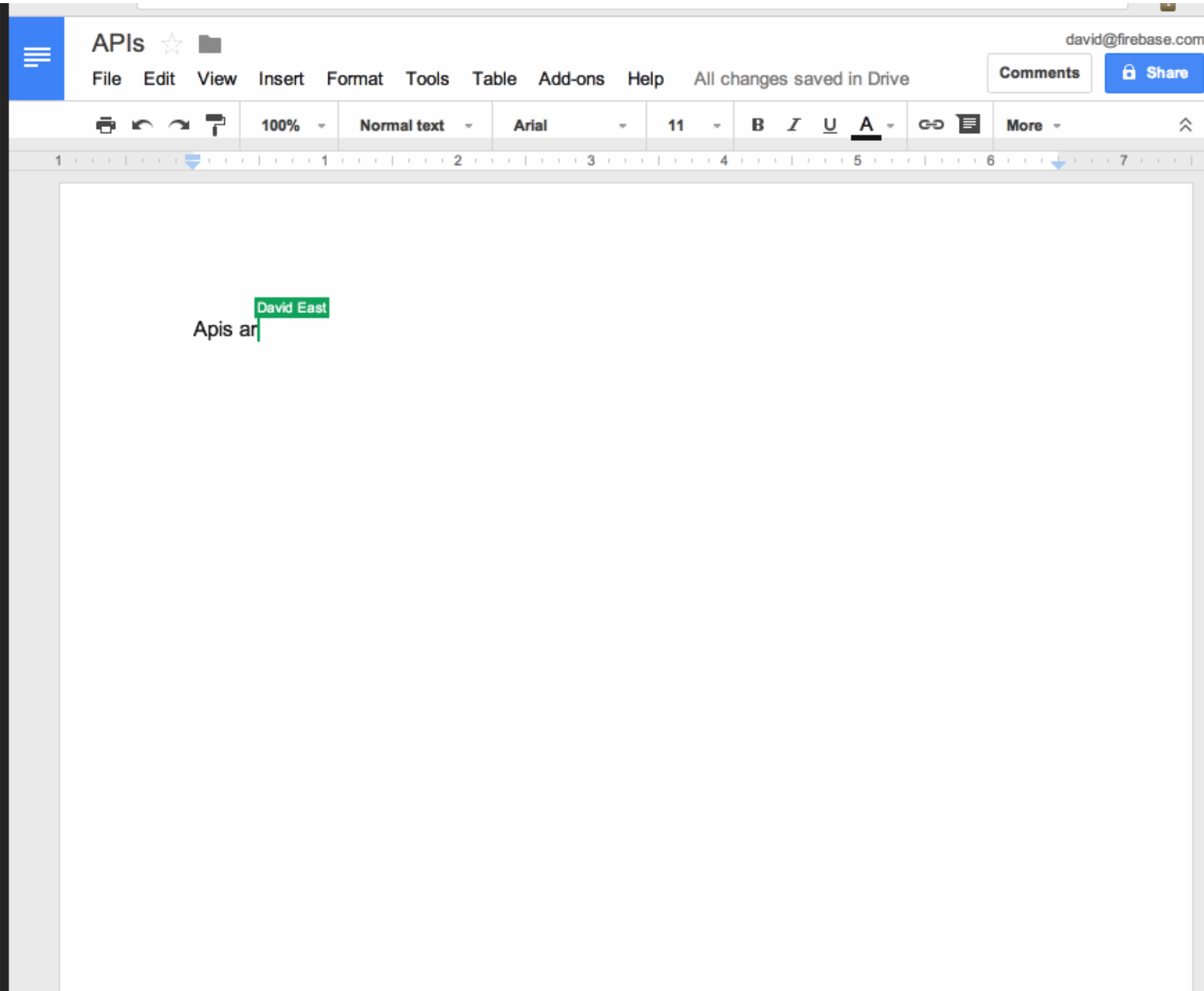
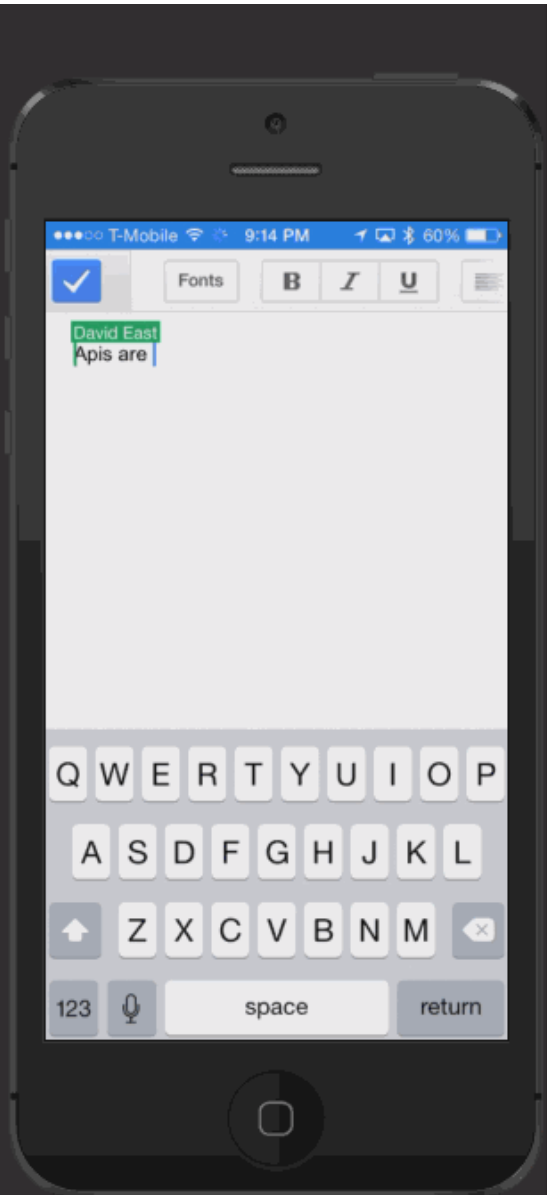




Un SDK cross platformes



Application temps réel



NoSQL : Base de donnée temps réel



API : Sauvegarde de données

```
var ref = new Firebase('https://angularu.firebaseio-demo.com');  
ref.set('Hi AngularU!');
```

API : Synchronisation

```
ref.on('value', function(snapshot) {  
  console.log(snapshot.val());  
});
```

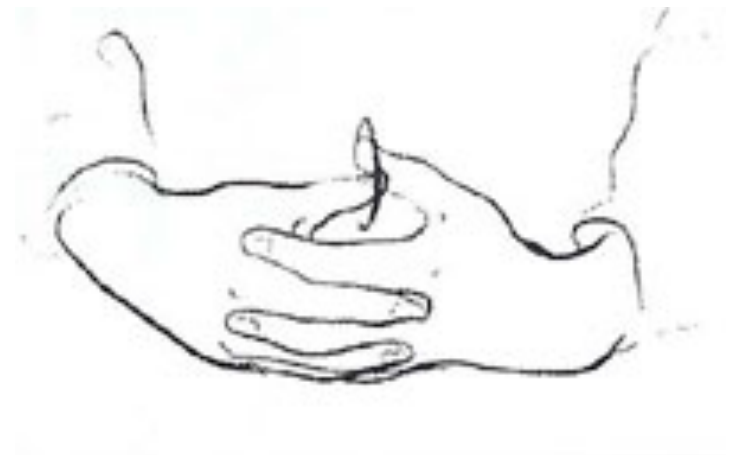
Mode hors ligne

Que se passe t'il quand je passe sous un tunnel ?



Firebase enregistre les données en cache côté client et l'application continue de fonctionner comme d'habitude.

Géré automatiquement.



On peut se concentrer sur l'applicatif.

Authentication

Plusieurs type d'authentification supportés

- Email + Password
- Google
- Twitter
- Facebook
- Github
- Anonyme

Comment ça marche ?

```
var ref = new Firebase('https://angular-u.firebaseio.com/');

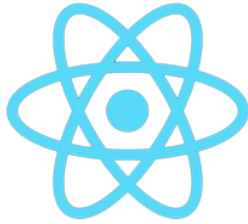
// Login with Twitter
ref.authWithOAuthPopup('twitter', function(error, authData) {
  console.log(authData);
});
```

Sécurité

```
{
  "rules": {
    ".read": true,
    "users": {
      "$uid": {
        ".write": "auth.uid === $uid"
      }
    }
  }
}
```

Bindings

Frameworks javascript



Module Angular



ngularFire
by  **Firebase**

- Authentication
- Synchronisation

AngularFire

\$firebaseArray

```
$scope.messages = $firebaseArray(ref);

message.$add({
  name: "Sara",
  text: "Firebase + Angular is so fun!"
});
```

Données au format json

```
{
  "messages": {
    "-JrsrpA49noidzbDS6dP": {
      "name": "Sara",
      "text": "Firebase + Angular is so fun!"
    }
  }
}
```

AngularFire

\$firebaseAuth

Installation via bower

```
angular.module('places', ['ionic','firebase'])
```

SignUp: \$firebaseAuth.\$createUser

```
signUp: function (email, password) {  
    var that = this;  
    var promise = auth.$createUser({  
        email: email,  
        password: password  
    }).then(function(authData) {  
        promise = that.login(email,password);  
        return promise;  
    }).catch(function (error) {  
        alert("FirebaseService. " + error);  
        return promise;  
    });  
    return promise;  
},
```

Login: \$firebaseAuth.\$authWithPassword

```
login: function (email,password) {  
    var promise = auth.$authWithPassword({  
        email: email,  
        password: password  
    }).catch(function(error) {  
        alert("FirebaseService. Authentication failed:" + error);  
        return promise;  
    });  
    return promise;  
},
```

Let's go Firebase Auth !

\$ git checkout valid-10-start

Sign up

Email

Password

Create a new account

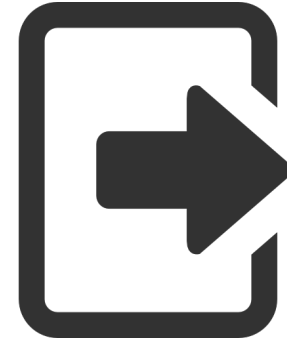
Objectif: login + resolve



Correction: \$ git checkout valid-10

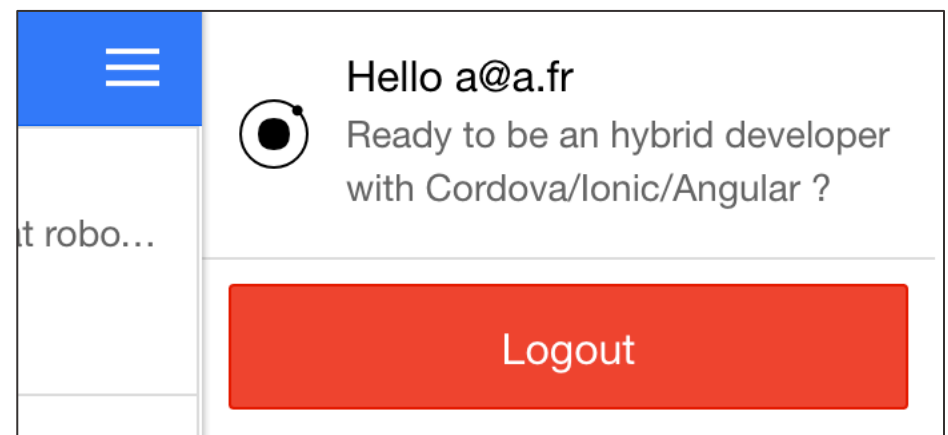
Pratique

Objectif: logout



```
var ref = new Firebase('https://ionic-places.firebaseio.com/');  
var auth = $firebaseAuth(ref);  
  
auth.$unauth();
```

Afficher l'email utilisateur dans le menu



Correction: \$ git checkout valid-10