```
1
2 <h1>
3         Techno Web
4 </h1>
5
```

HELLO!

Fabien

@pinelfabien

Jean Yves

@delmottejy

Rémi

@RemiPour

3 Vous n'avez pas les bases

4

```html
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
    <title>Hello World !</title>
</head>
<body>

    <span class="yay">Hello</span>
    <span class="test">World</span>
    <span class="coucou">!</span>

</body>
</html>
```

+

```css
.yay {
    color: red;
}
.test {
    color: green;
    text-decoration: underline;
}
.coucou {
    font-size: 32px;
}
```

=

Tous les tags html

https://www.w3schools.com/tags/default.asp

Toutes les propriétés CSS

https://www.w3schools.com/cssref/default.asp

5 Javascript ?

- ➔ Faire bouger, apparaitre ou disparaitre des éléments de la page (un titre, un menu, un paragraphe, une image…).
- ➔ Mettre à jour des éléments de la page sans recharger la page (changer le texte, recalculer un nombre, etc).
- ➔ Demander au serveur un nouveau bout de page et l'insérer dans la page en cours, sans la recharger.
- ➔ Attendre que l'utilisateur fasse quelque chose (cliquer, taper au clavier, bouger la souris…) et réagir (faire une des opérations ci-dessus suite à cette action).

Source : http://sametmax.com/quest-ce-que-javascript-et-a-quoi-ca-sert/

6

➔ Faire bouger, apparaitre ou disparaitre des éléments de la page (un titre, un menu, un paragraphe, une image…).

```
// Add element to the DOM
var $h1 = document.createElement('h1');
$h1.innerHTML = 'Hello World !';
document.querySelector('body').appendChild($h1);

// Remove it from the DOM
document.querySelector('h1').remove();

// Hide
document.querySelector('h1').style.display = 'none';
// or
document.querySelector('h1').style.visibility = 'hidden';

// Show
document.querySelector('h1').style.display = 'block';
// or
document.querySelector('h1').style.visibility = 'visible';

// Make it move
document.querySelector('h1').style.left = '20px';
```

7

➔ Mettre à jour des éléments de la page sans recharger la page (changer le texte, recalculer un nombre, etc).

```
document.querySelector('div').innerHTML =
    '<h1>' +
    '   Hello World ' +
    '   <span>' +
    '       (bis)' +
    '   </span> '+
    '   !' +
    '</h1>';

var $h1 = document.createElement('h1');
$h1.innerHTML = 'Hello World ';
var $span = document.createElement('span');
$span.innerHTML = '(bis)';
$h1.appendChild($span);
$h1.innerHTML += ' !';
document.querySelector('div').appendChild($h1);

document.querySelector('.resultat').innerHTML =
    parseInt(document.querySelector('input[type="number"].numberOne').value) +
    parseInt(document.querySelector('input[type="number"].numberTwo').value)
```

8

➔ Demander au serveur un nouveau bout de page et l'insérer dans la page en cours, sans la recharger.

```
function httpGet(URL, callback) {
    var xmlHttp = new XMLHttpRequest();
    xmlHttp.onreadystatechange = function () {
        if (xmlHttp.readyState === 4 && xmlHttp.status === 200) {
            callback(xmlHttp.responseText);
        }
    };
    xmlHttp.open('GET', URL, true);
    xmlHttp.send(null);
}

httpGet('http://une-url-qui-renvoie-du-html.com', function (resultatHTML) {
    // WARNING : Security...
    document.querySelector('body').appendChild(resultatHTML);
});
```

9

➔ Attendre que l'utilisateur fasse quelque chose (cliquer, taper au clavier, bouger la souris…) et réagir (faire une des opérations ci-dessus suite à cette action).

```
var counter = 0;
document.querySelector('body').addEventListener('click', function (event) {
    document.querySelector('body').innerHTML = ++counter;
});

document.querySelector('body').addEventListener('mousemove', function (event) {
    var $point = document.createElement('div');
    $point.style.background = 'red';
    $point.style.width = '10px';
    $point.style.height = '10px';
    $point.style.position = 'fixed';
    $point.style.left = event.clientX + 'px';
    $point.style.top = event.clientY + 'px';
    document.querySelector('body').appendChild($point);
    setTimeout(function () {
        $point.remove();
    }, 5000);
});
```

10 Lien utiles

La bible :
https://openclassrooms.com/courses/dynamisez-vos-sites-web-avec-javascript

Un youtuber vraiment compétent :
https://www.grafikart.fr/formations/debuter-javascript

La doc de Mozilla :
https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Learn/JavaScript/First_steps

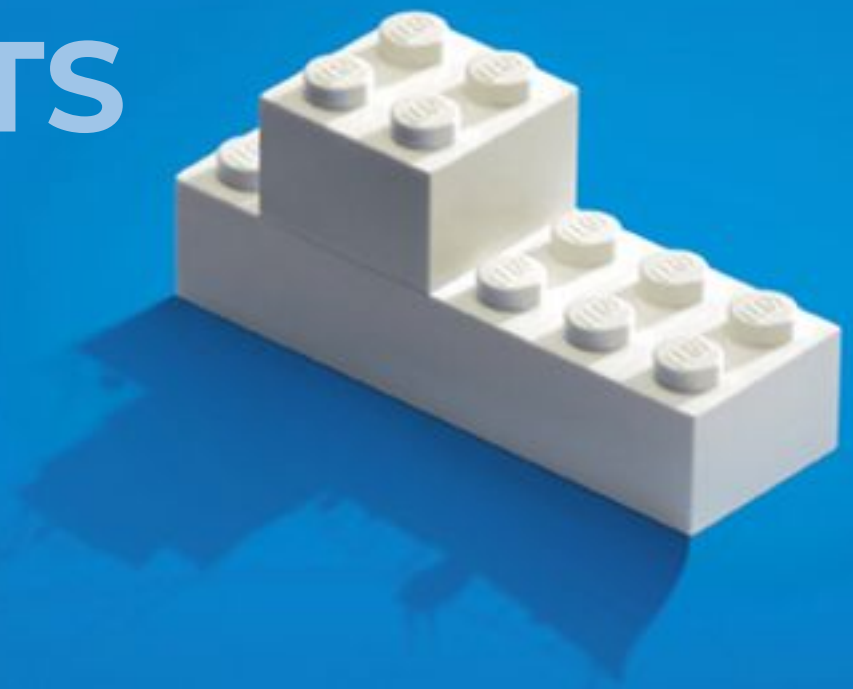
11 Frameworks


JS
REQUIRE·JS
12
npm
TS
REQUIRE·JS
BABEL
JS
JS
A
REQUIRE·JS
REQUIRE·JS
npm
TS

13 ANGULAR

14

WEB COMPONENTS



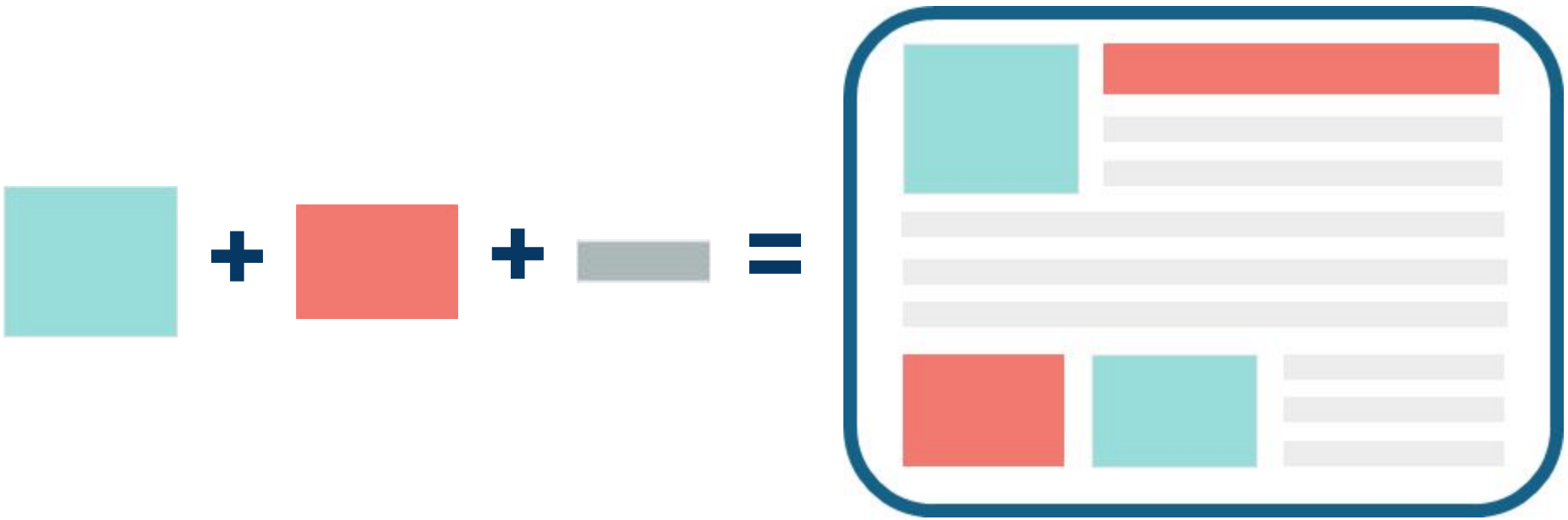
15 WEB COMPONENTS

Approche modulaire

Comment découper cette page ?

16 WEB COMPONENTS

Approche modulaire



17 WEB COMPONENTS

Approche modulaire

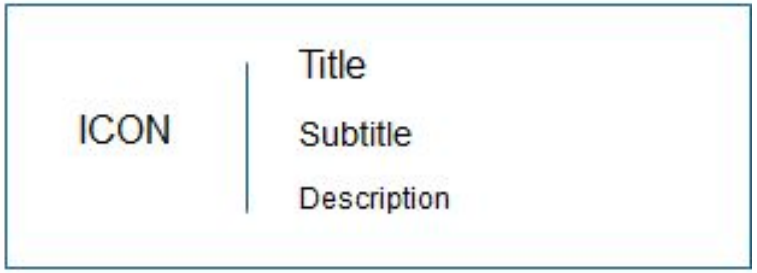
Et en vrai,
on fait comment?

18 WEB COMPONENTS

Approche modulaire

19 WEB COMPONENTS

Approche modulaire




20
Angular
Concepts

21 ANGULAR CONCEPTS

COMPONENT

Template

Component Class

Component Test

Component style

22 ANGULAR CONCEPTS

COMPONENT

```ts
import { Component, OnInit } from "@angular/core";

@Component({
  selector: "app-home",
  templateUrl: "./home.component.html",
  styleUrls: ["./home.component.css"]
})
export class HomeComponent implements OnInit {

  public title: string;
  public description: string;

  constructor() {
    this.title = "My app";
    this.description = "My first app";
  }

  ngOnInit() { }

}
```

```html
<h2>{{title}}</h2>
<div class="description">
  {{description}}
</div>
```

```css
:host {
  background-color: blue;
}

h2 {
  color: white;
  font-weight: bold;
}

.description {
  color: lightgray;
}
```

23 ANGULAR CONCEPTS

SERVICE

_ Contient un ensemble de fonctions partagées par plusieurs composants

_ Les fonctionnalités du service doivent être uniques

_ Tous les composants peuvent utiliser un service


```ts
@Injectable()
export class LoginService {

  public verifyCredential(user) { }
  public updatePassword(user, password) { }

}
```

24 ANGULAR CONCEPTS

DIRECTIVE & PIPE

_ Directives:
- Ajoute un comportement à un élément du DOM

_ Pipe:
- Reçoit en entrée des données
- Les transforme
- Les retourne

20/02/18

Mardi 20 Février 2018

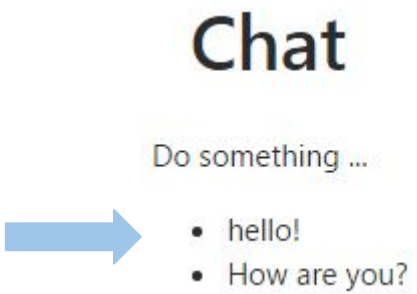
25 ANGULAR CONCEPTS

DIRECTIVES NATIVES

_ ngIf, ngFor, ngSwitch, ngClass, ngModel ...

```ts
public title: string;
public messageList: string[];

constructor() {
  this.title = "Chat";
  this.messageList = ["hello!", "how are you?"];
}
```

```html
<div *ngIf="title === 'Chat'">
  Do something ...
</div>

<div *ngFor="let message of messageList">
  {{message}}
</div>
```



26

Handle asy

27 JS : callbacks

```
function foo(finalCallback) {
  request.get(url1, function(err1, res1) {
    if (err1) { return finalCallback(err1); }
    request.post(url2, function(err2, res2) {
      if (err2) { return finalCallback(err2); }
      request.put(url3, function(err3, res3) {
        if (err3) { return finalCallback(err3); }
        request.del(url4, function(err4, res4) {
          // let's stop here
          if (err4) { return finalCallback(err4); }
          finalCallback(null, "whew all done");
        })
      })
    })
  })
}

// use that function somewhere
foo(function(err, message) {
  if (err) {
    return console.log("error!", err);
  }
  console.log("success!", message);
});
```

28 JS : promesses

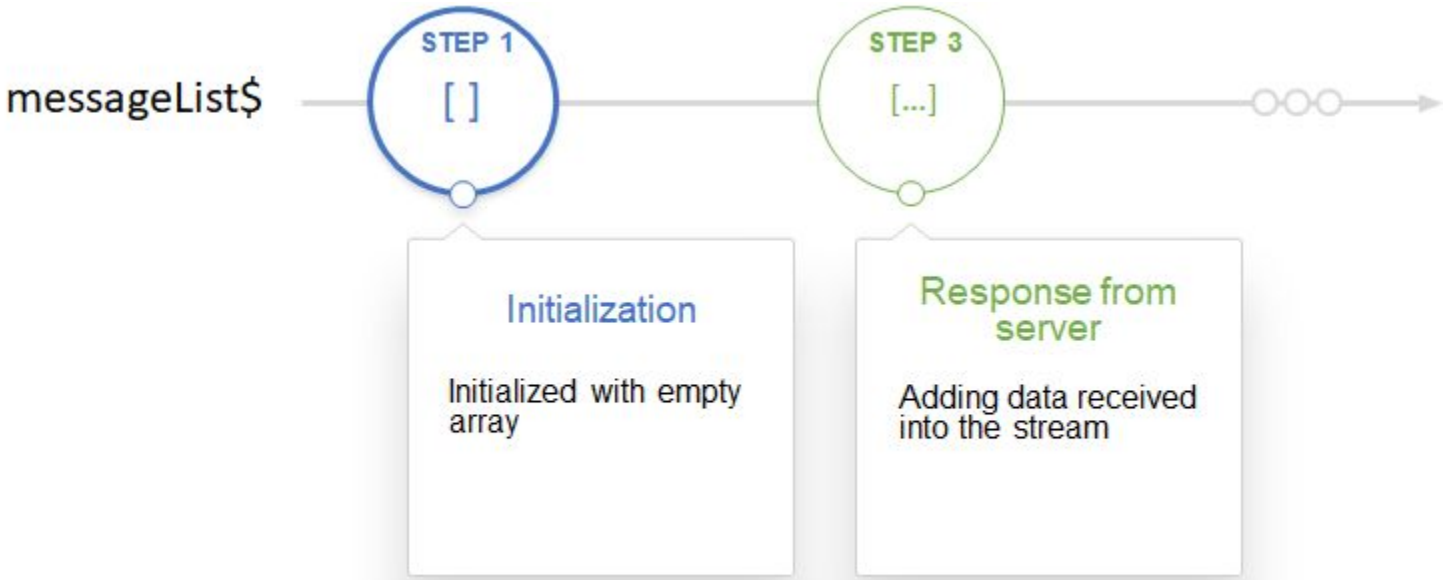
```
function foo() {
  return request.getAsync(url1)
  .then(function(res1) {
    return request.postAsync(url2);
  }).then(function(res2) {
    return request.putAsync(url3);
  }).then(function(res3) {
     return request.delAsync(url4);
  }).then(function(res4) {
     return "whew all done";
  });
}

// use that function somewhere
foo().then(function(message) {
  console.log("success!", message);
}).catch(function(err) {
  console.log("error!", err);
});
```

29 JS : async/await

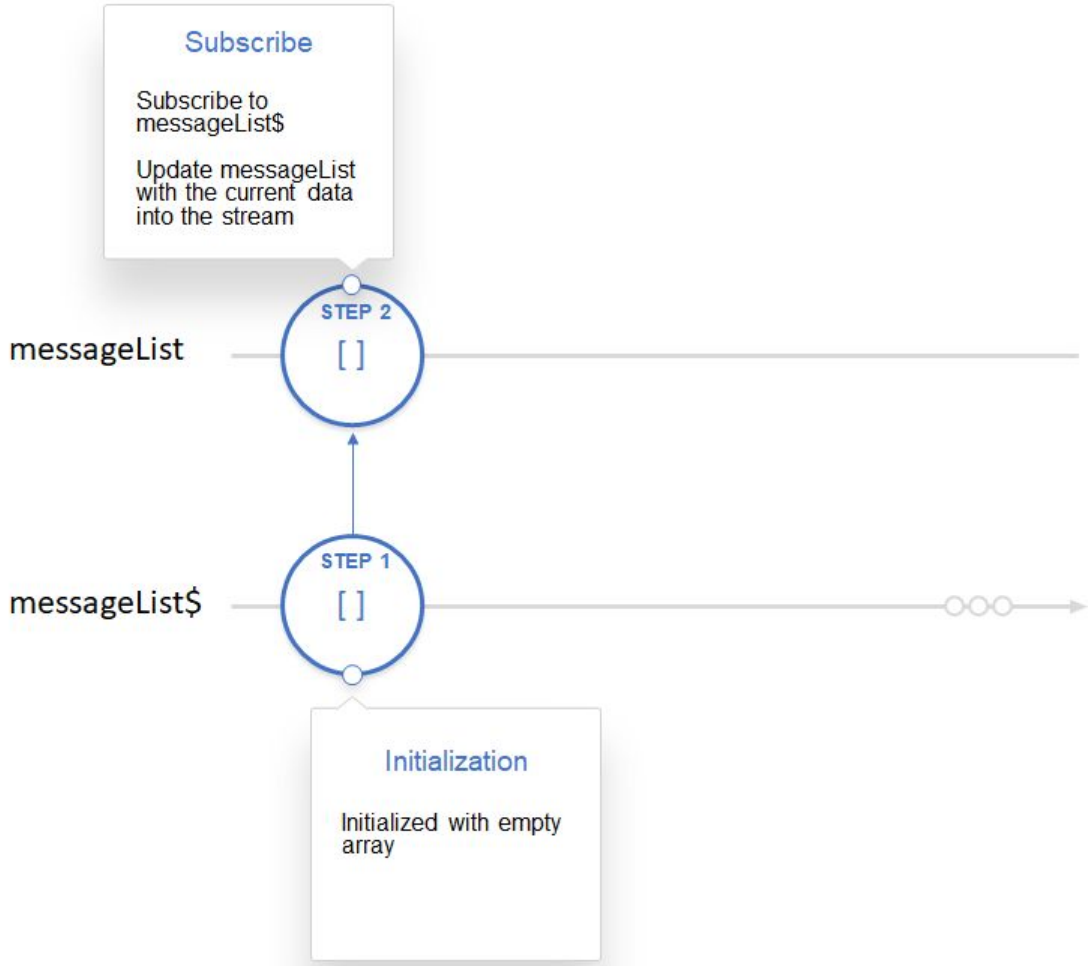
```
async function foo() {
  var res1 = await request.getAsync(url1);
  var res2 = await request.getAsync(url2);
  var res3 = await request.getAsync(url3);
  var res4 = await request.getAsync(url4);
  return "whew all done";
}

// use that function somewhere
foo().then(function(message) {
  console.log("success!", message);
}).catch(function(err) {
  console.log("error!", err);
});
```

30 Observables

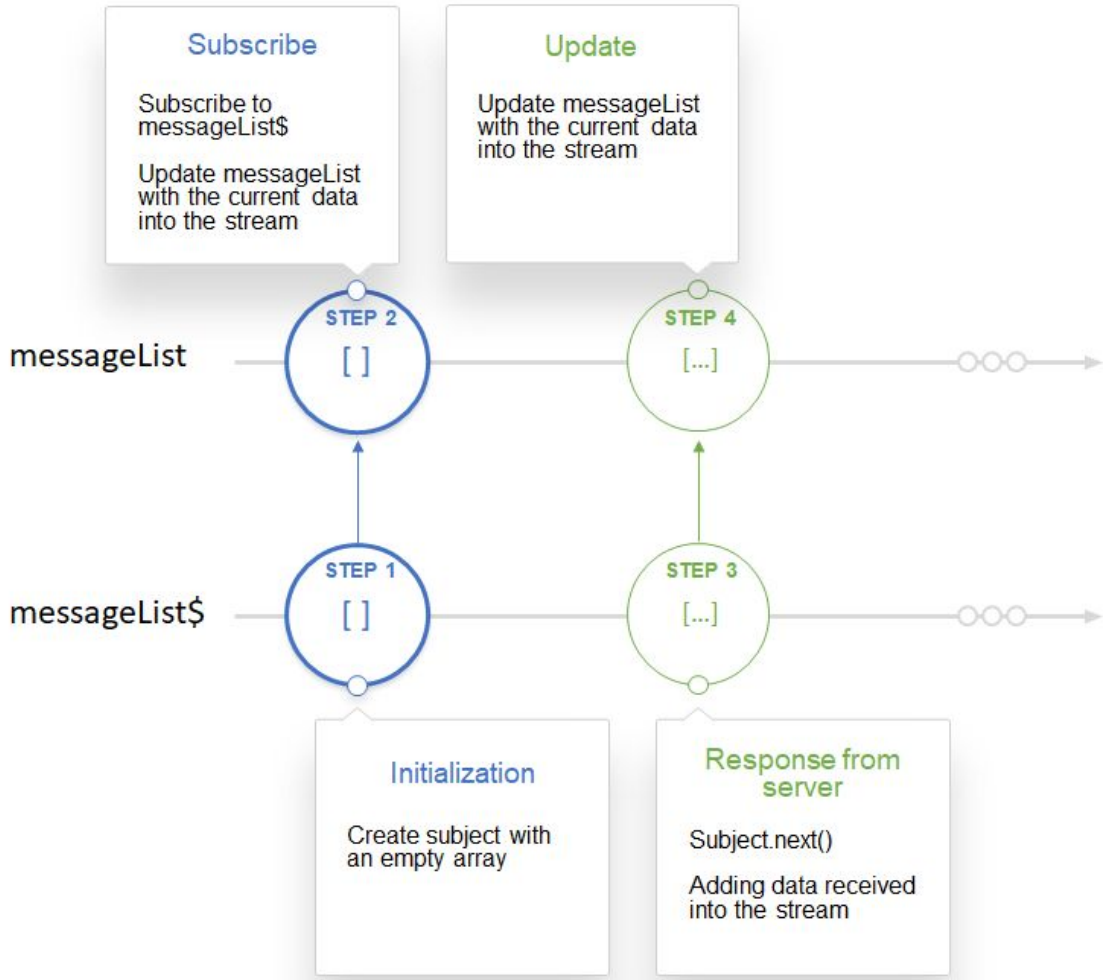
31 Observables



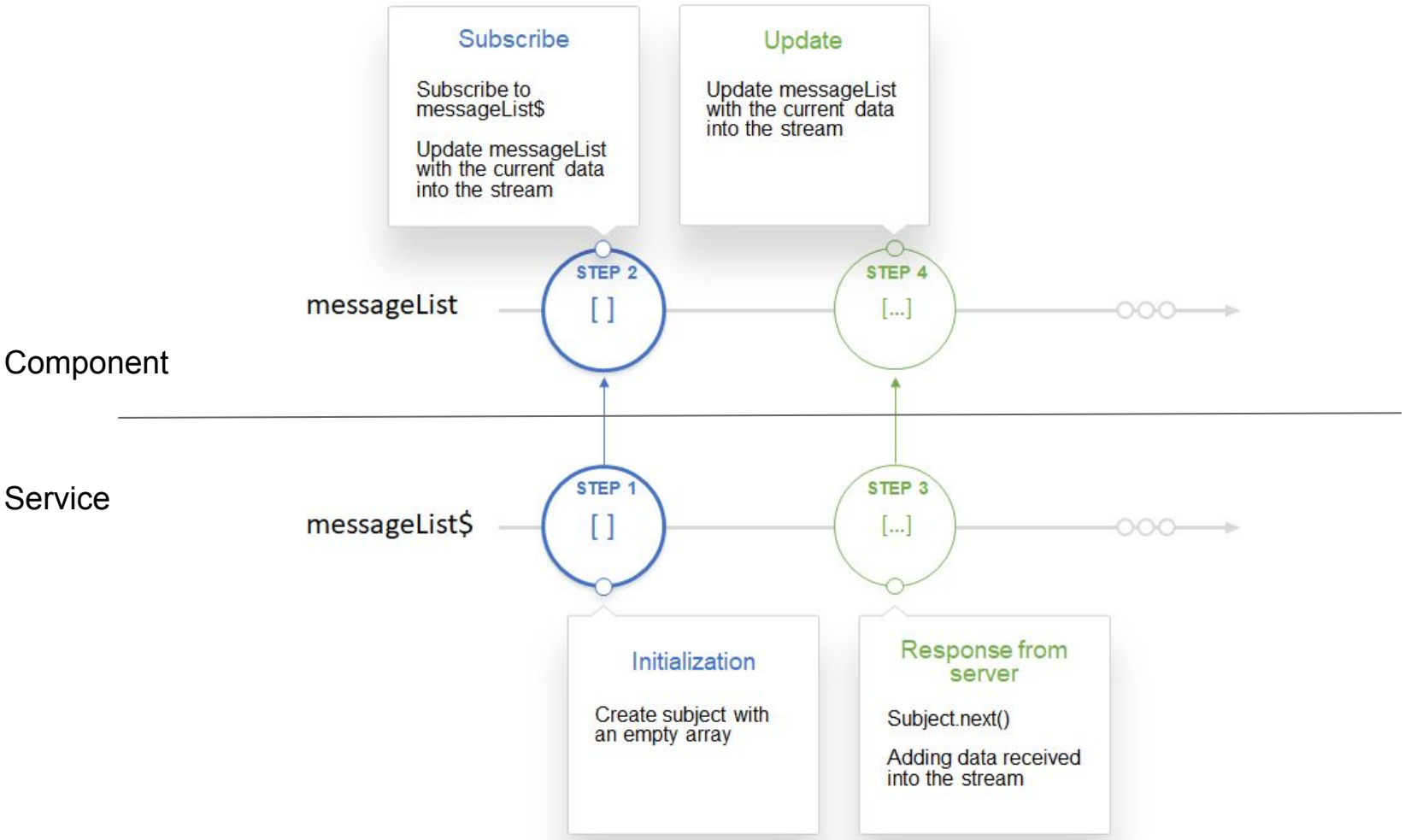
32 Observables



33 Observables



34 Observables



35 Observables

Service

```
@Injectable()
export class MessageService {

  public messageList$: BehaviorSubject<MessageModel[]>;

  constructor() {
    this.messageList$.next( value: []);
  }

  updateMessageList(messageList: MessageModel[]) {
    this.messageList$.next(messageList);
  }

}
```

1

3

Component

```
export class MessageListComponent implements OnInit {

  public messageList: MessageModel[];

  constructor(private messageService: MessageService) {
      this.messageService.messageList$.subscribe(
        next: (messageList) => this.messageList = messageList
      );
  }

  ngOnInit() { }
}
```

2

36STARTER

DEMO

https://github.com/NablaT/AngularStarter

37 API REST ?

1 URL = 1 Ressource
ex : /books /items/:id

4 Méthodes :
GET POST PUT DELETE

Codes de retour :
404 200 201 400

Lien utile : http://www.restapitutorial.com/httpstatuscodes.html

TEST, 1, 2

POST /threads

Créer un thread

PUT /threads/:id

Mettre à jour le thread qui a pour id :id

GET /threads/:id/messages

Récupérer la liste des messages du thread :id

GET /users

Récupérer la liste des utilisateurs

DELETE /users/:id/messages/:messageId

Supprimer le message :messageId de la liste des messages de l'utilisateur :id

Live Example

(using Postman)

40 NodeJS Starter

DEMO

https://github.com/delmotte/nodejs-starter-3a


QUESTIONS?


ALRIGHT
http://bit.ly/techno-web-si3
http://bit.ly/td-techno-web-si3
LET'S GO!