

# 프론트엔드 구조

jay.jeon

jay esther zack allen



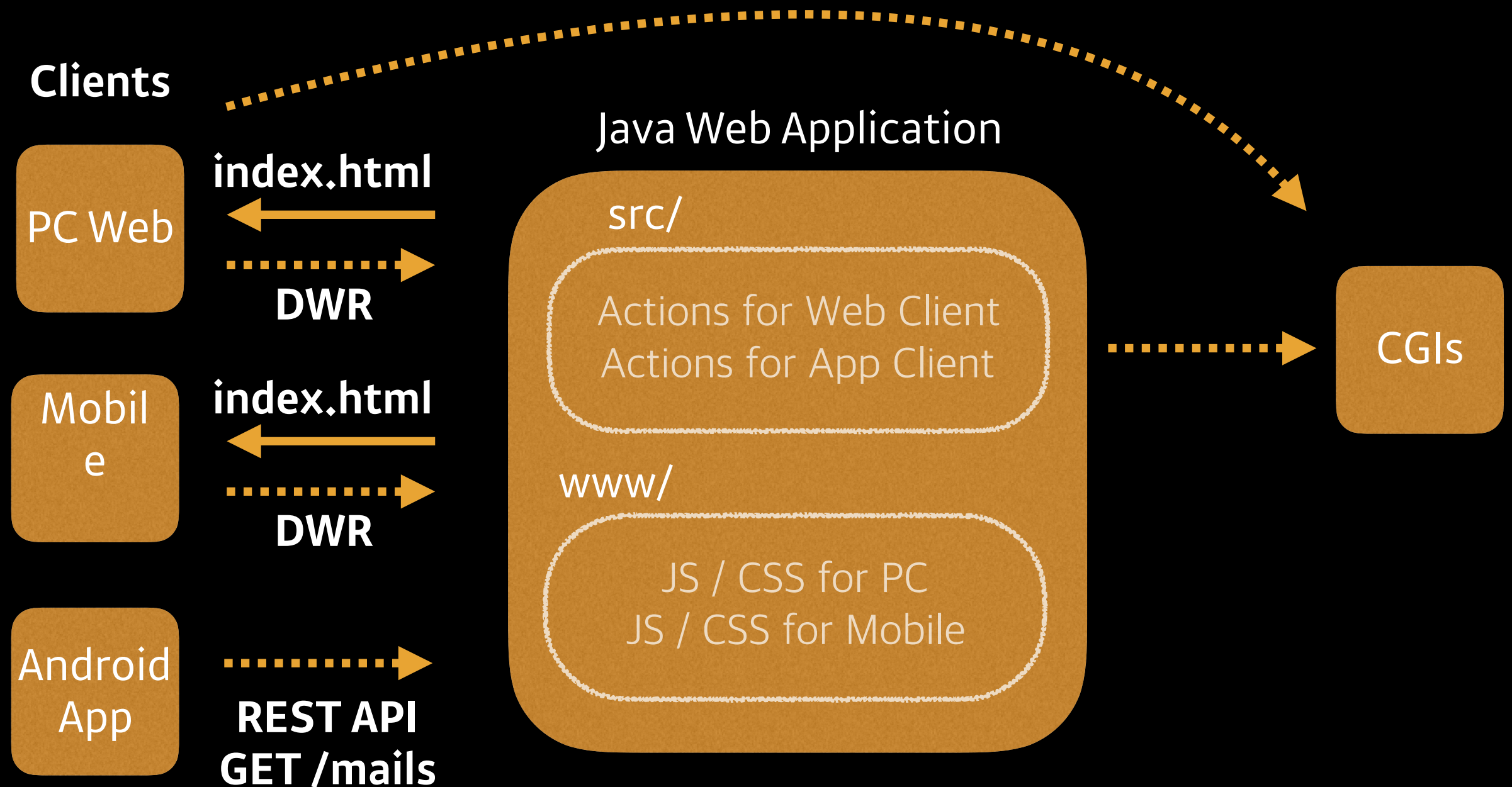
개편 전과 후의 간략한 구조 설명

Backbone으로 개발하면서 발생 할 수 있는 성능 문제

눈치채기 힘든 또는 드러나지 않은 깨알 기능 여섯가지

# 개편 전과 후의 간략한 구조 설명

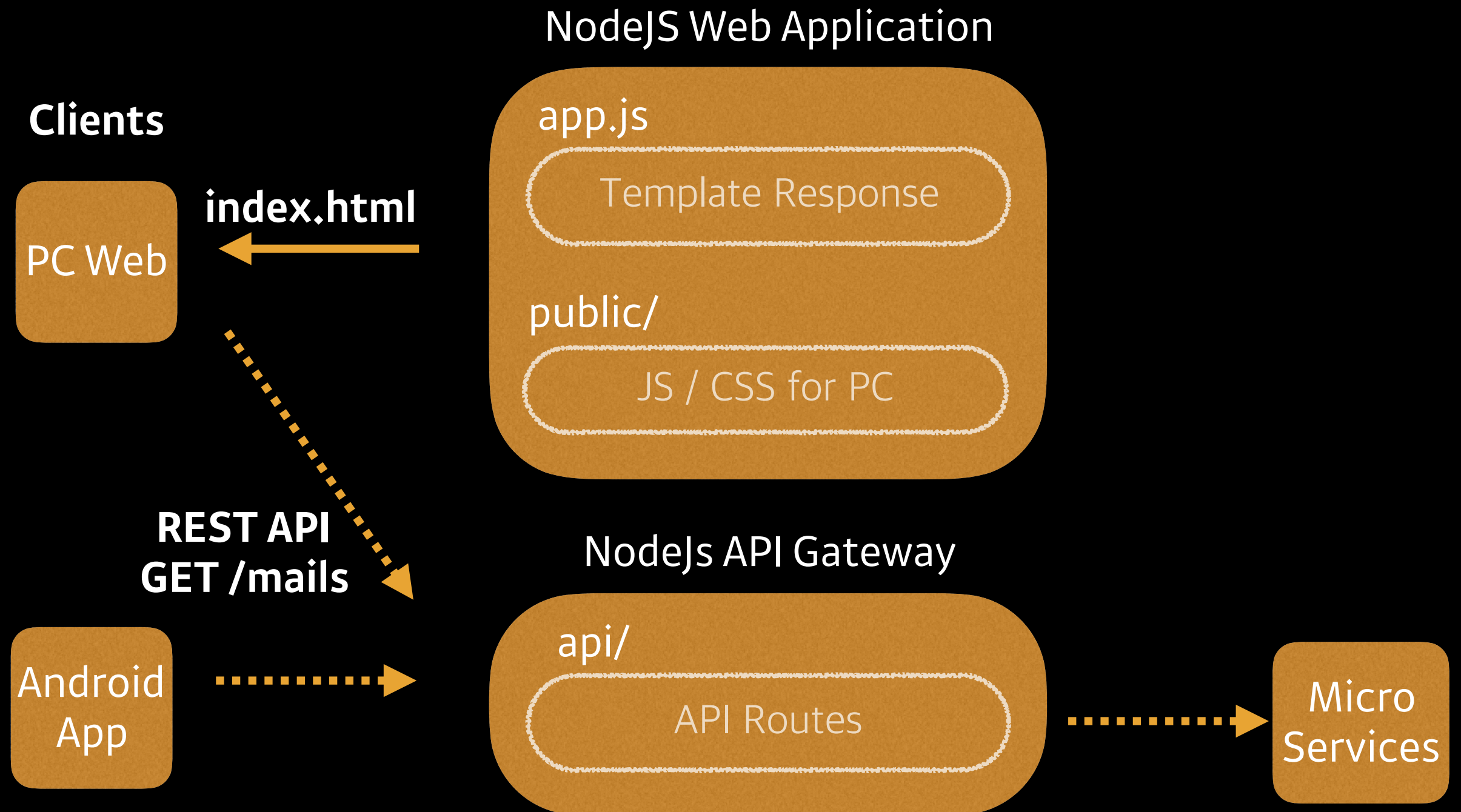
# 개편 전 구조



# 개선하고 싶은 것

1. WAS의 역할 분담
2. Swift, Genesis Framework, Jigu
3. History 부분 지원
4. XSS 필터링 파편화 (C, Java, Javascript)

# 개편 후 구조



# 개선된 것

1. REST API
2. BackboneJS
3. Permanent Link
4. XSS 필터링 단일화 (HTMLFilterJS)



# Web Application Stack

Log  
Monitoring



UI  
Framework



Test



Package  
Management



Backend



express

# API Gateway Stack

Log  
Monitoring



TEST



Package  
Management



Backend



**Backbone으로 개발하면서 발생 할 수 있는 성능 문제**

# 메일 수 만큼 늘어나는 event binding

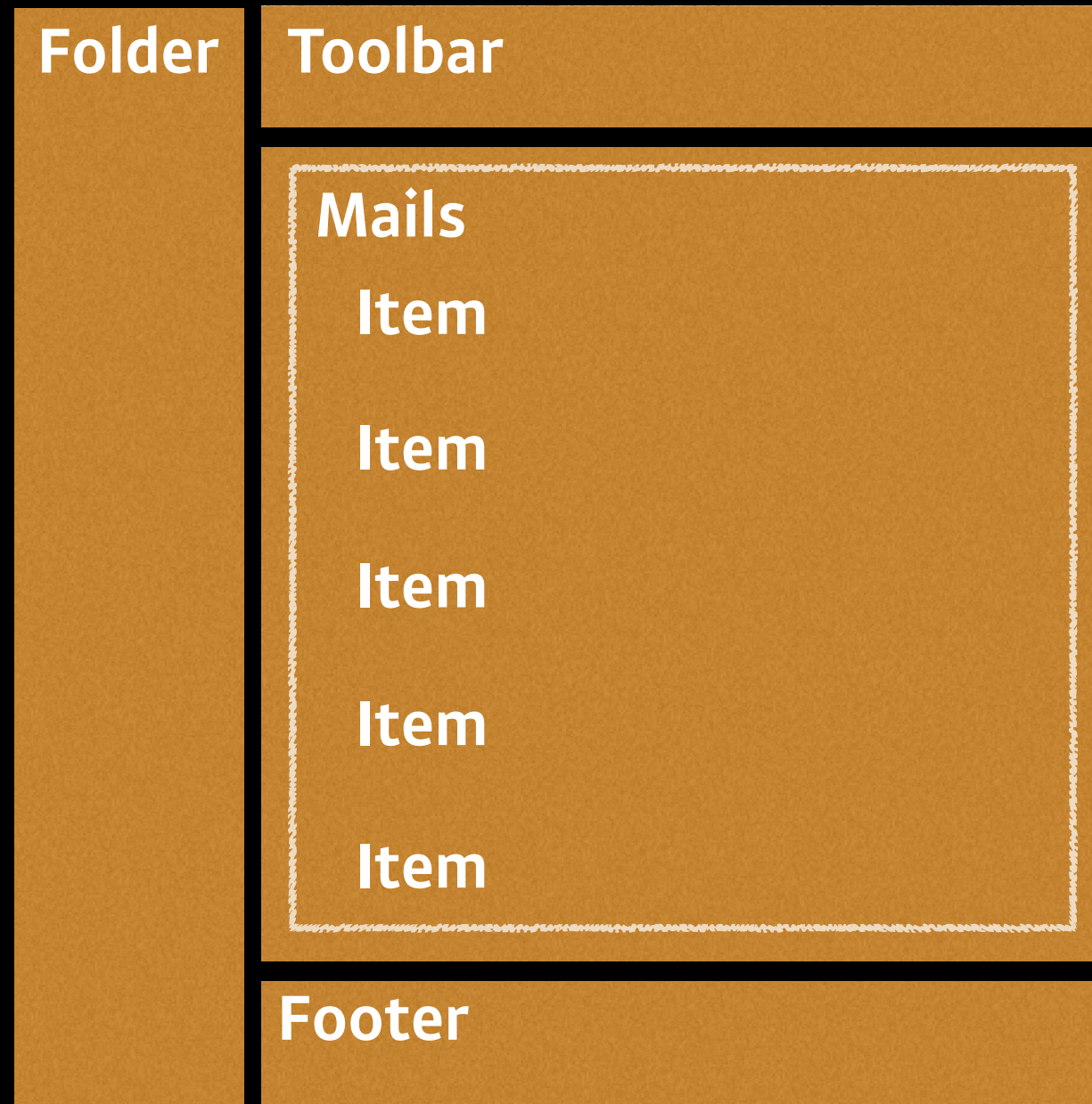


## Item View Events

```
{
  "focus": "focusHandler",
  "focus *": "focusHandler",
  "click": "clickHandler",
  "mousedown .link_from": "showNameOptions",
  "keydown .link_from": "showNameOptions",
  "click .link_from": "stopPropagation",
  "click .tit_subject": "clickMailTitle",
  "click .link_window": "readMailInNewWindow",
  "click .btn_important": "toggleStar",
  "click .btn_read": "toggleUnread",
  "click .lab_check": "checkMail",
  "click .btn_del": "deleteClickHandler",
  "click .btn_fold": "toggleFold",
  "click .btn_cancel": "cancelSend",
  "click .btn_editReserved": "editReservedMail",
  "mousedown .lab_check": "checkMail",
  "mousemove .lab_check": "checkMailMousemoveHandler",
  "mouseup .lab_check": "checkMailMouseupHandler",
  "contextmenu": "contextmenuHandler"
}
```

fragment append x Item render()

# 메일 수와 상관없이 한번만 event binding



## Mails View events

```
{
  "focus": "focusHandler",
  "focus *": "focusHandler",
  "click": "clickHandler",
  "mousedown .link_from": "showNameOptions",
  "keydown .link_from": "showNameOptions",
  "click .link_from": "stopPropagation",
  "click .tit_subject": "clickMailTitle",
  "click .link_window": "readMailInNewWindow",
  "click .btn_important": "toggleStar",
  "click .btn_read": "toggleUnread",
  "click .lab_check": "checkMail",
  "click .btn_del": "deleteClickHandler",
  "click .btn_fold": "toggleFold",
  "click .btn_cancel": "cancelSend",
  "click .btn_editReserved": "editReservedMail",
  "mousedown .lab_check": "checkMail",
  "mousemove .lab_check": "checkMailMousemoveHandler",
  "mouseup .lab_check": "checkMailMouseupHandler",
  "contextmenu": "contextmenuHandler"
}
```

**fragment append x Mails render()**

**눈치채기 힘든 또는 드러나지 않은 깨알 기능 여섯가지**

# 병렬 업로드

보내기

임시저장

미리보기

☐ 내게쓰기

전송하 ▾

보내는사람

\_전송하 <shshtest@daum.net> ▾

받는사람

주소록

참조

제목

첨부

파일 첨부하기

일반 : 0KB/25MB (대용량 무제한)

여러개의 파일을 마우스로 끌어놓으세요.

글꼴 ▾

10pt ▾

가

가

가

가

가

가

URL

삽입 ▾

서명

편지지

# XSSFilter

이거다 싶은게 없다..

Regular Expression  
HTML Sanitizer  
Jsoup  
Lucy-XSS Filter

속도  
Rule 관리 용이성  
블랙/화이트리스트  
Hole 가능성



# HTMLFilterJS

그래서 만들었어요

<https://github.daumkakao.com/Mail/HTMLFilter>

HTMLFilterJS

ClientSide Filter  
JavaScript 개발  
Rule 관리 JSON  
블랙/화이트 리스트 지원  
Hole 가능성  
1000 라인 미만

# HTMLFilterJS

속도는?

```
<div style="position: absolute">  
  test  
</div> 10만개
```

Chrome -> 0.2s  
IE8 -> 2s

# 사용법

```
tagNames: [/(H\d)$/, "BLOCKQUOTE", "P", "A", "UL", "OL", "NL", "LI", "B", "I", "STRONG",
attributeNames: {
  DEFAULT: ["colSpan", "rowSpan", "style"],
  A: ["href", "name", "target"],
  IMG: ["src"]
},
attributeValues: {
  IMG: {
    src: [/\.(bmp|gif|jpg|jpeg|png)$/i],
    lowsrc: [/\.(bmp|gif|jpg|jpeg|png)$/i],
    dynsrc: [/\.(mpg|mpeg|mpe|wmv|asf|asx|flv|rm|mov|dat)$/i]
  }
},
styleValues: {
  DEFAULT: {
    position: ["static"]
  }
},
onFilterByTagNames: function (detectedElementsByFilter) {
  var index, max = detectedElementsByFilter.length, element;

  for (index = 0; index < max; index++) {
    element = detectedElementsByFilter[index];
    element.parentNode && element.parentNode.removeChild(element);
  }
},
onFilterByAttributeNames: function (detectedElementsByFilter) {
  var index, max = detectedElementsByFilter.length, element, attribute;

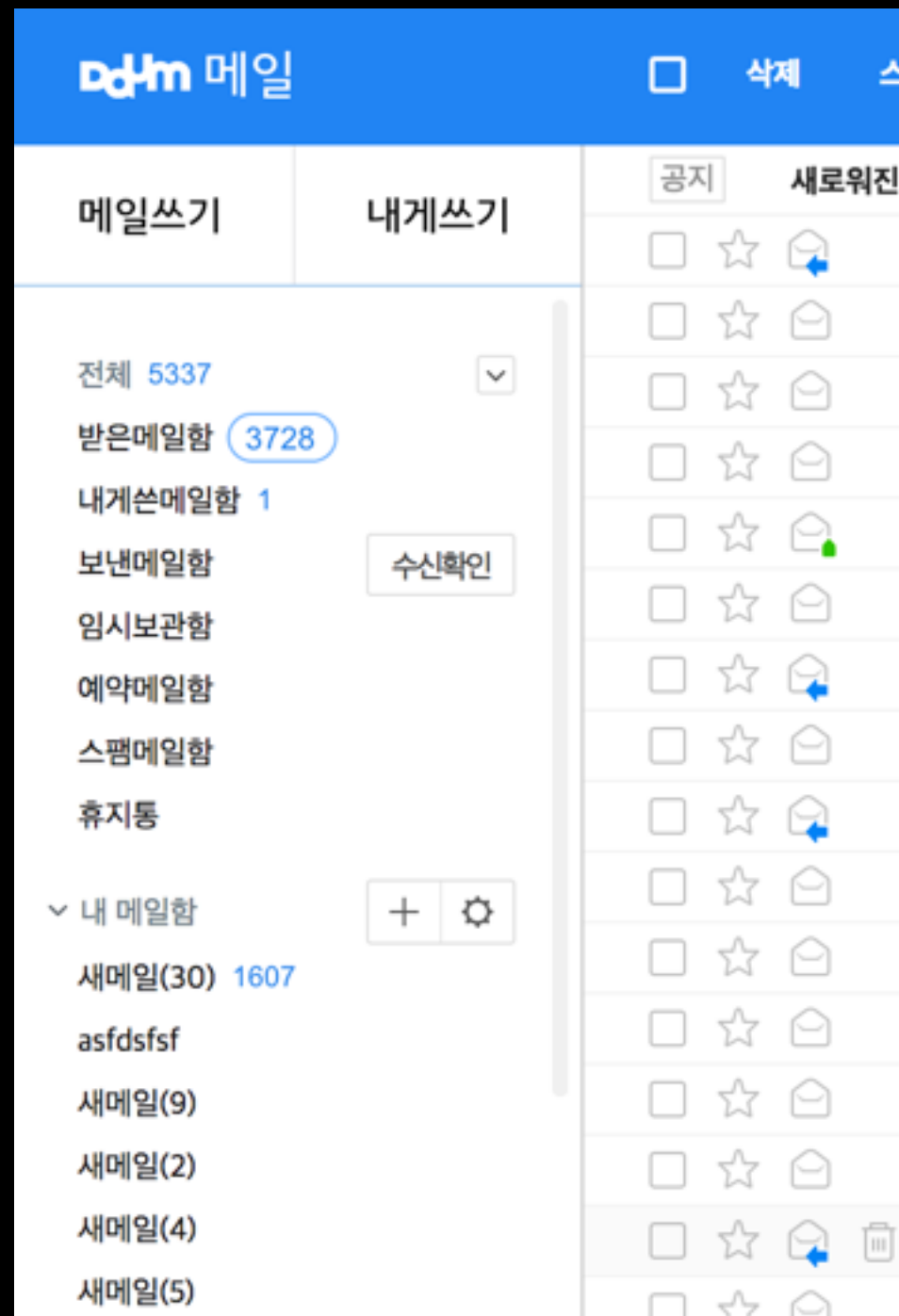
  for (index = 0; index < max; index++) {
    element = detectedElementsByFilter[index][0];
    attribute = detectedElementsByFilter[index][1];

    element.removeAttributeNode(attribute);
  }
},
```

# MintScrollJS

못생긴 IE 스크롤이 싫어서 만들었어요

<https://github.daumkakao.com/Mail/mint-scroll>



# 메일 캐싱

**한번 읽은 메일은 서버로 다시 요청하지 않아요**

메일

☐

삭제

스팸차단

전달

이동

읽음 표시

1606 / 1739

↺

전송하

🔍

☰

↶

메일쓰기

내계쓰기

전체 5336

받은메일함 3728

내계받은메일함 1

보낸메일함

임시보관함

예약메일함

스팸메일함

휴지통

내 메일함

새메일(30) 1606

asfdsfsf

새메일(9)

수신확인

+

⚙

공지

새로워진 Daum 메일을 소개합니다! (이용 전, 권장 브라우저로 꼭 업그레이드 해주세요!)

☐

☆

📧

너와나vv

RE: 흔들리지 않는 마음

☐

17.01.09 20:29

☐

☆

📧

1401test

test2

☐

17.01.09 13:09

☐

☆

📧

1401test

test2

☐

17.01.09 11:59

☐

☆

📧

jay

파일 첨부

☐

17.01.09 11:59

☐

☆

📧

1401테스트

대용량 확장편

☐

17.01.09 11:39

☐

☆

📧

1401테스트

eeee

☐

17.01.06 18:49

☐

☆

📧

1401test

test2

☐

17.01.06 18:39

☐

☆

📧

하이지

공 3개 맞추기

☐

17.01.06 18:29

☐

☆

📧

1401test

test2

☐

17.01.06 18:29

☐

☆

📧

1401test

test2

☐

17.01.06 18:29

☐

☆

📧

1401test

test2

☐

17.01.06 18:19

☐

☆

📧

1401test

test2

☐

17.01.06 18:19

☐

☆

📧

1401test

test2

☐

17.01.06 18:19

🔍

📄

Elements

Console

Sources

Network

Timeline

Profiles

Application

Security

Audits

Backbone

Adblock Plus

🔴

🔇

📺

🔍

View:

☐

Preserve log

☐

Disable cache

☐

Offline

No throttling

Filter

☐

Regex

☐

Hide data URLs

All

XHR

JS

CSS

Img

Media

Font

Doc

WS

Manifest

Other

100ms

200ms

300ms

400ms

500ms

600ms

700ms

800ms

900ms

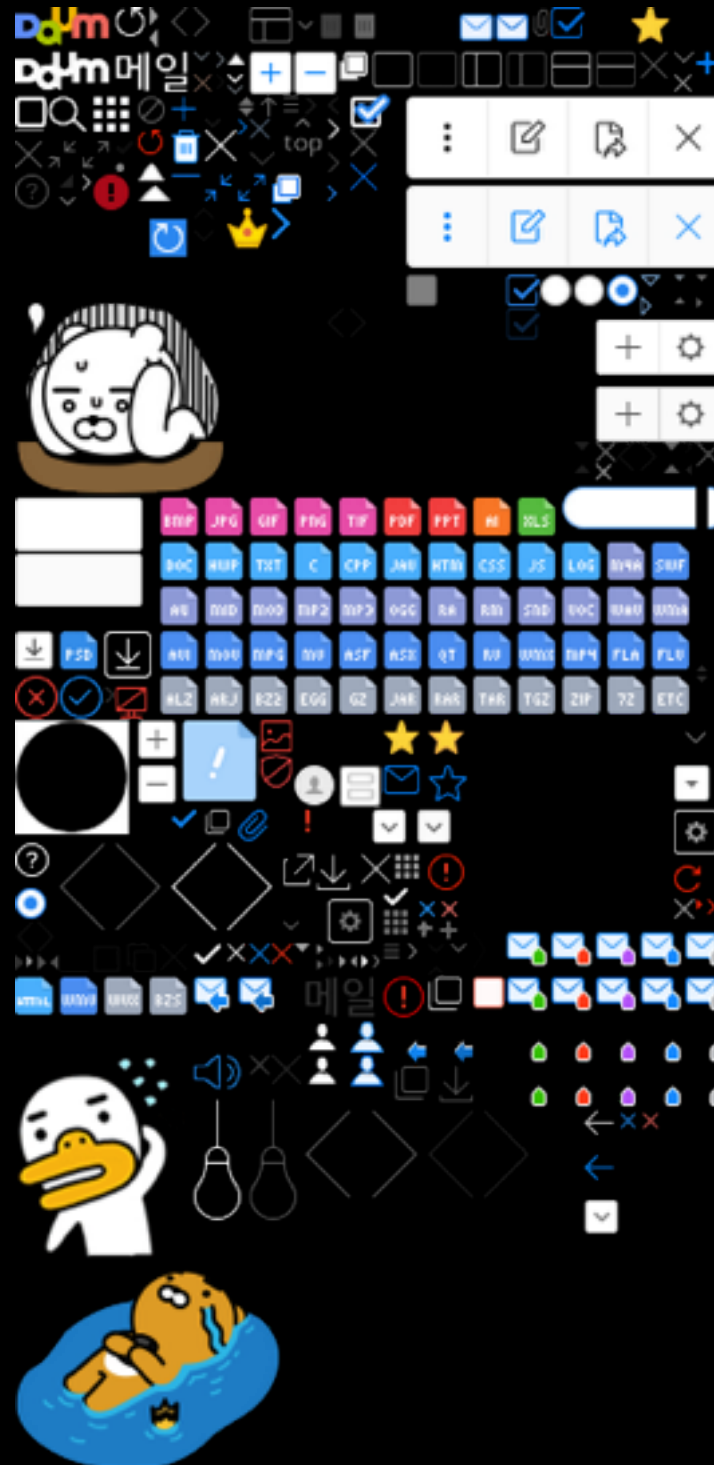
1000ms

Recording network activity...

Perform a request or hit ⌘ R to record the reload.

# CSS Sprite

## 이미지를 한판에 넣어 서버로 요청 수를 줄였어요



# NO ActiveX NO Flash

파일 첨부  
새메일 알림

FILE API  
<audio>

제가 준비한 발표는 여기까지입니다.

내 하루의 시작, 다음 메일

로그인

MacBook Air