

스마트폰 매쉬업 콘텐츠 저작도구 기술 개발



목차

목표 달성도

결과물의 우수성

사업비 집행의 적절성

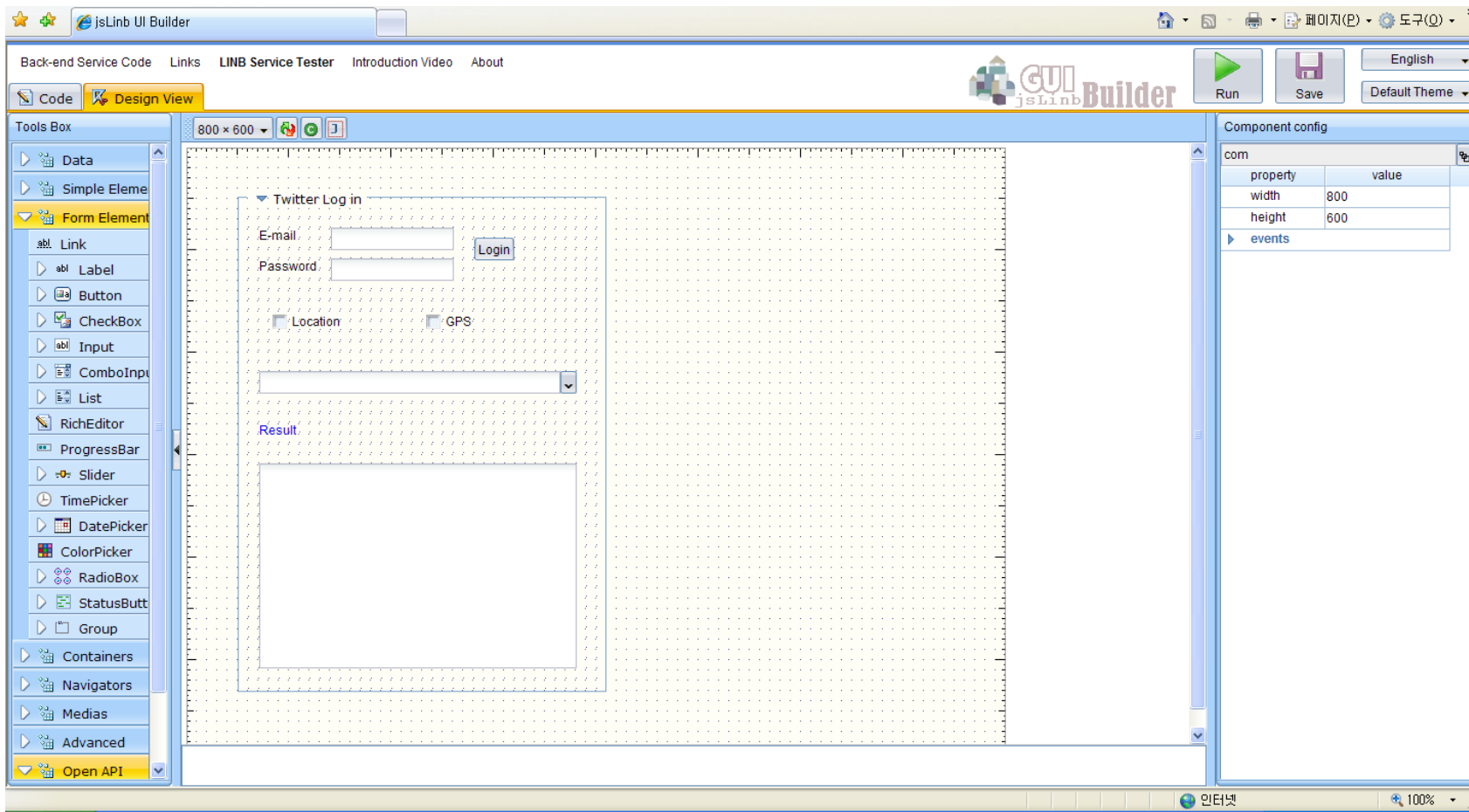
활용성

기술 개발 목표 달성도

• 사업 계획서 상의 목표

1. 하이브리드 웹앱 저작도구 개발

트위터 Open API 연동을 위한 화면 구성의 예. Location은 모바일의 특성을 반영한 것임. 위치값을 가져와 하단의 리스트뷰에 주변의 트윗을 보여주는 샘플.

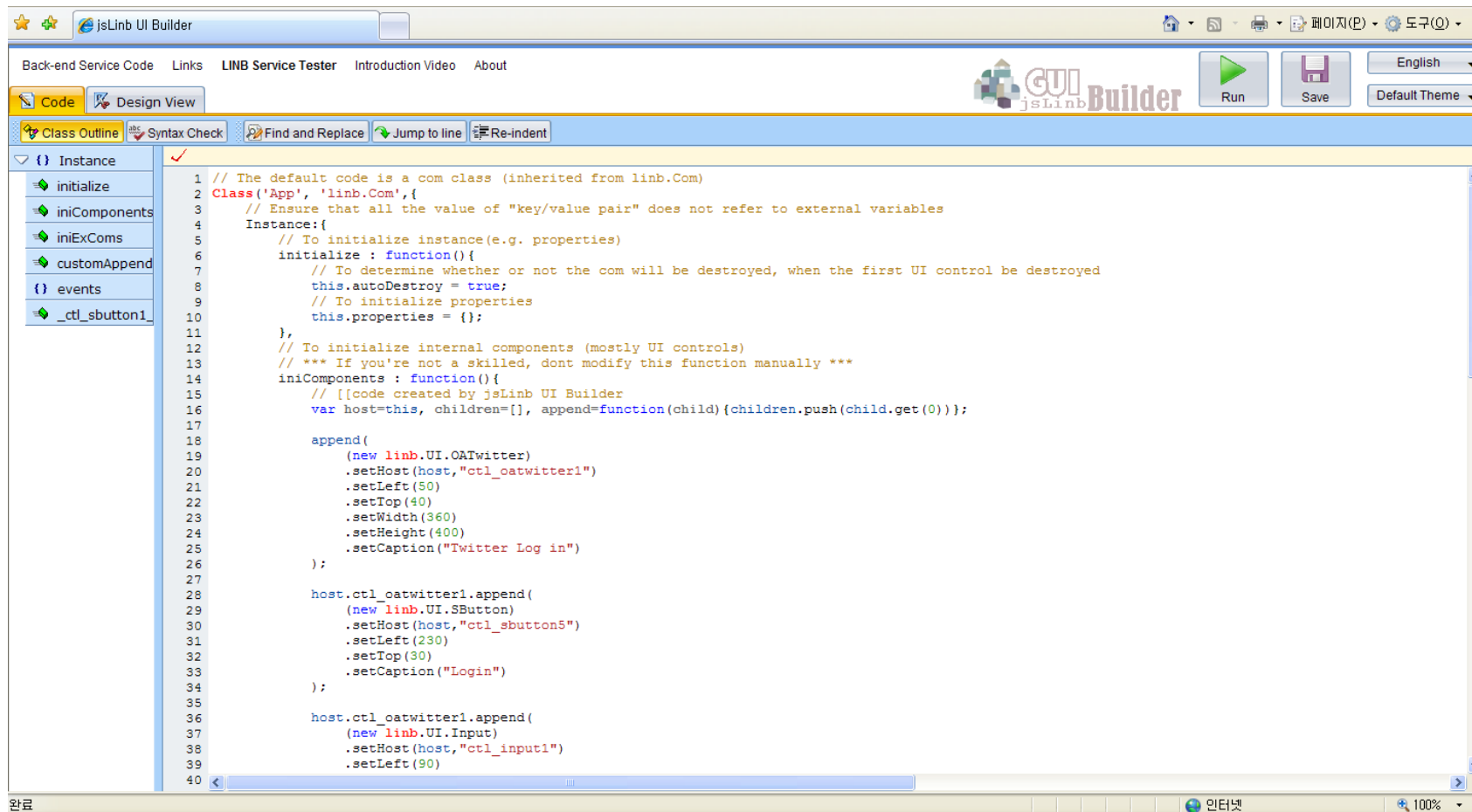


기술 개발 목표 달성도

• 사업 계획서 상의 목표

2. 드래그 드랍을 통한 쉬운 편집으로 실행이 가능하며, 소스코드 편집도 가능함.

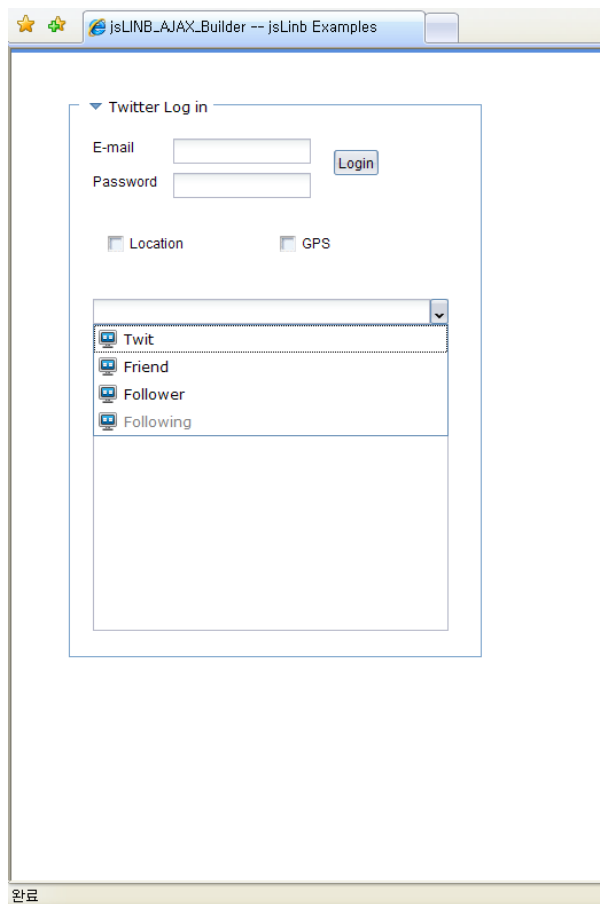
드래그 드랍을 통해 UI를 구성해서도 실행이 가능하지만, 보다 디테일한 수정은 소스코드를 직접 수정하여 처리될 수 있음.



기술 개발 목표 달성도

• 사업 계획서 상의 목표

3. 스마트폰 환경에서 동작하는 하이브리드 웹앱 런타임 엔진기반의 실행 앱.
해당 구성으로 스마트폰에서 실행하면 아래와 같은 형태로 표현됨.



기술 개발 목표 달성도

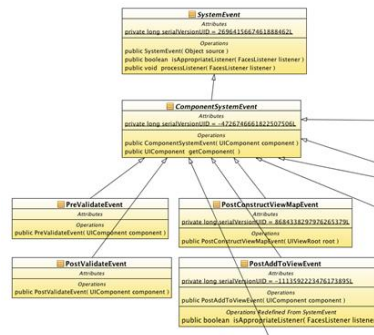
• 사업 계획서 상의 목표

4. 오픈소스 선택 (jsLinb) 및 오픈 소스 진영과의 커뮤니케이션

오픈 소스 진영과는 빠르고 적극적인 협업이 이루어졌다. 다만, 오픈소스 진영에서의 적극적인 엔진 수정까지 연결되지는 못했다. 이후의 지속적인 커뮤니케이션이 필수적이며, 함께 목적하는 부분이 있기 때문에 지속적인 커뮤니케이션을 통해서 진행에 가속을 붙여야 할 필요가 있다.

모비라티

jsLinb



Current Open Source 및 기존 기술 소개

스마트폰 기반의 콘텐츠 저작을 위한 기술 Roadmap 제시

• Hybrid기능추가/저작UX향상/스마트폰 런타임 기능 추가

- 스마트폰 개발 Roadmap 제시
- 관련 모듈 설계 및 개발

Collaborations

- Open Source 프로젝트 관리
- 설계/개발 검토 및 참여

기술 개발 목표 달성도



• 사업 계획서 상의 목표

4. 오픈소스 선택 (jsLinb) 및 오픈 소스 진영과의 커뮤니케이션

From: Will Kim [mailto:will.kim@mobirati.net] Sent: Thursday, September 15, 2011 6:01 PM
To: 'linb.net@gmail.com'
'Cc: 'sejin.park@mobirati.net'
Subject: I want to contribute your linb open source

Hi, I'm Will Kim from Mobirati.net - Smartphone Solution & Service Developer in South Korea.
I'm very interested in Linb Open Source.
During few weeks I've looked around this genius open source.
And I want to contribute the mobile extensions for this Linb.

Use Case:

Step 1. Defining Smartphone UI:

The left side of following picture is "open API pane": it is about various open APIs. i.e. twitter nearest tweeps or youtube contents list.

The middle of it is "Mash-up pane": it is about integrate among open APIs. i.e. best 10 video +(join) youtube top video list.

The right side of it is "Emulator pane": it is about runtime emulation.

The left bottom of it is "Source pane": it is about source viewer auto generated like your open source.

The right bottom of it is "Controls pane": it is about general purpose controls. i.e. play button, search button, label, command button, etc...

Finally I want to use these open APIs to make smart-phone mash-up contents.

The following functionalities should be merged into Linb UI Builder. this is my opinion. We should talk about this issue.

Step2. Run the Smartphone

Same Mashup UI information would be delivered and can be runnable in Smartphone Runtime App.

Functionalities required:

We are making the Open APIs into GUI Icons.

We are developing the open APIs Interface Logics. it would be sum or join functions like DB queries.

We are defining UI Description Language by using XML or else.

We are developing the Runtime Engine of smart phone which interprets the UI Description Language in real-time.

So, how about my suggestion?

Sorry about my sudden rude e-mail request.

Actually I'm not good open source developer but have strong wish to contribute these activities.

I might be good open source developer at last. J

Could you let me know the next step for our collaboration.

기술 개발 목표 달성도



• 사업 계획서 상의 목표

4. 오픈소스 선택 (jsLinb) 및 오픈 소스 진영과의 커뮤니케이션

From: linb.net [mailto:linb.net@gmail.com] Sent: Thursday, September 15, 2011 6:11 PM
To: Will Kim
Subject: Re: I want to contribute your linb open source
Importance: High

Hi Will,

I'm glad to know you want to contribute some extensions. But I don't know what's your specific points on our collaboration. In another words, how can I help you ?

Best Regards

2011-09-15

Jack Lee
Email: linb.net@gmail.com Website: www.linb.net

From: Will Kim [mailto:will.kim@mobarati.net] Sent: Thursday, September 15, 2011 9:13 PM
To: 'linb.net'
Subject: RE: I want to contribute your linb open source

Hi Jack,

So fast response.. Thank you anyway.

I thought

That linb can't have any integration with Open APIs. Do you support any Open API like twitter?

That linb can't support the mobile phone. Do you support any smartphone like android or iphone?

it means you support the screen size of any smartphone and any mobile browser

Best regards,

Will Kim.

기술 개발 목표 달성도



• 사업 계획서 상의 목표

4. 오픈소스 선택 (jsLinb) 및 오픈 소스 진영과의 커뮤니케이션

From: linb.net [mailto:linb.net@gmail.com] Sent: Friday, September 16, 2011 12:35 PM
To: Will Kim
Subject: Re: RE: I want to contribute your linb open source

Integrate Open APIs is easy, but linb does not support android or iphone currently.

I'd tested linb app in some smartphone, it works fine, But linb's UI is some kind of heavy for smartphone.

2011-09-16

Jack Lee

Email: linb.net@gmail.com Website: www.linb.net

From: linb.net [mailto:linb.net@gmail.com] Sent: Friday, September 16, 2011 12:35 PM
To: Will Kim
Subject: Re: RE: I want to contribute your linb open source

Integrate Open APIs is easy, but linb does not support android or iphone currently.

I'd tested linb app in some smartphone, it works fine, But linb's UI is some kind of heavy for smartphone.

2011-09-16

Jack Lee

Email: linb.net@gmail.com Website: www.linb.net

기술 개발 목표 달성도



• 사업 계획서 상의 목표

4. 오픈소스 선택 (jsLinb) 및 오픈 소스 진영과의 커뮤니케이션

From: Will Kim [mailto:will.kim@mobirati.net] Sent: Friday, September 16, 2011 1:18 PM
To: 'linb.net' Cc: 'sejin.park@mobirati.net'
Subject: RE: RE: I want to contribute your linb open source

Hi Jack,

Could I attend to integrate Open APIs.

There are many open APIs - twitter, facebook, yelp, youtube, dropbox, etc..

Could you give me some guidance how to integrate Open APIs into Linb?

I just integrate Open APIs into Linb and then I will wait for your confirmation for it.

And.

I want to make some runtime engine(kind of App) for smartphone integration.

I have one use case.

If a user executes Linb Application on smartphone, and the user can see yelp restaurant information based on native location information of smartphone.

Currently if you want to access user location information, hybrid technology would be required.

Hybrid means Application + WebView control - we called "WebApp".

By using hybrid library you can access any information of mobile.

In this case, some javascript set will be connected to hybrid methods and hybrid methods will get information from phone native.

So I hope that above two description might explain my thought for cooperation with Linb.

I'm sorry for my lack of English expression skill.

Best regards,

Will Kim

기술 개발 목표 달성도



• 사업 계획서 상의 목표

4. 오픈소스 선택 (jsLinb) 및 오픈 소스 진영과의 커뮤니케이션

From: linb.net [mailto:linb.net@gmail.com] Sent: Tuesday, September 20, 2011 11:59 AM
To: Will Kim
Subject: Re: RE: RE: I want to contribute your linb open source

Hi Will,

You can start to do this, I can only help you in specific problems.
If you have an app and I can browser it online, I can debug it for you too.
And all are free.

Regards

2011-09-20

Jack Lee
Email: linb.net@gmail.com Website: www.linb.net

From: Will Kim [mailto:will.kim@mobarati.net] Sent: Tuesday, September 20, 2011 10:30 PM
To: 'linb.net' Cc: 'sejin.park@mobarati.net'
Subject: RE: RE: RE: I want to contribute your linb open source

Hi Jack,

Thank you for your kind response.
OK. I'll start this from now after 2 weeks later(10th October): I have to travel for work.
I & my colleague just are in a start line with Linb.
If I have any question, please let me ask you.

Best regards,

Will Kim

기술 개발 목표 달성도



• 사업 계획서 상의 목표

4. 오픈소스 선택 (jsLinb) 및 오픈 소스 진영과의 커뮤니케이션

From: Will Kim [mailto:will.kim@mobirati.net] Sent: Monday, November 21, 2011 10:16 AM
To: 'linb.net'
Cc: 'sejin.park@mobirati.net'
Subject: RE: RE: RE: I want to contribute your linb open source

Hi, Jack,

Long time no e-mail. Sorry about my busy condition.

I have one question:

I made some codes to get JSON data from open APIs(twitter, foursquare, etc)

And I want to improve my codes through your "LINB Backend".

My intention is about drawing some nice table like TreeGrid (or something else) based on the responses of Open APIs through your "LINB Backend".

Otherwise, is there other ways to decorate the responses of Open APIs to more graphical table (or listview) layout?

Best regards,

Will Kim,
MOBIRATI Co., Ltd.

From: linb.net [mailto:linb.net@gmail.com] Sent: Monday, November 21, 2011 12:02 PM
To: Will Kim
Subject: Re: RE: RE: RE: I want to contribute your linb open source

<http://jsoneditor.appspot.com/>

2011-11-21

Jack Lee
Email: linb.net@gmail.com Website: www.linb.net

기술 개발 목표 달성도

• 사업 계획서 상의 목표

4. 오픈소스 선택 (jsLinb) 및 오픈 소스 진영과의 커뮤니케이션

From: Will Kim [mailto:will.kim@mobarati.net] Sent: Thursday, December 21, 2011 7:39 AM
To: 'linb.net@gmail.com'
'Cc: 'sejin.park@mobarati.net'
Subject: RE: RE: RE: RE: I want to contribute your linb open source

Hi, Jack,

I'm going to generate my own UI result from Jason Data.
Some information should be hidden for end user.
So sample source should manipulate all Jason dataset and regenerate UI.
Sometimes, I should request twice or more.
First, request for twitter based on smartphone location information.
Second, request for foursquare based on the location information.
Third, merge those information and regenerate results of them like following image

Best regards,

Will Kim from MOBIRATI.

Profile_image_url

from_user_name



FegyanaCitraManik
Butuh lo banget skrg AAAAAA



A
aaaaaaaa



B
bbbbbbbbb



C
cccccccc



D
dddddddd

text

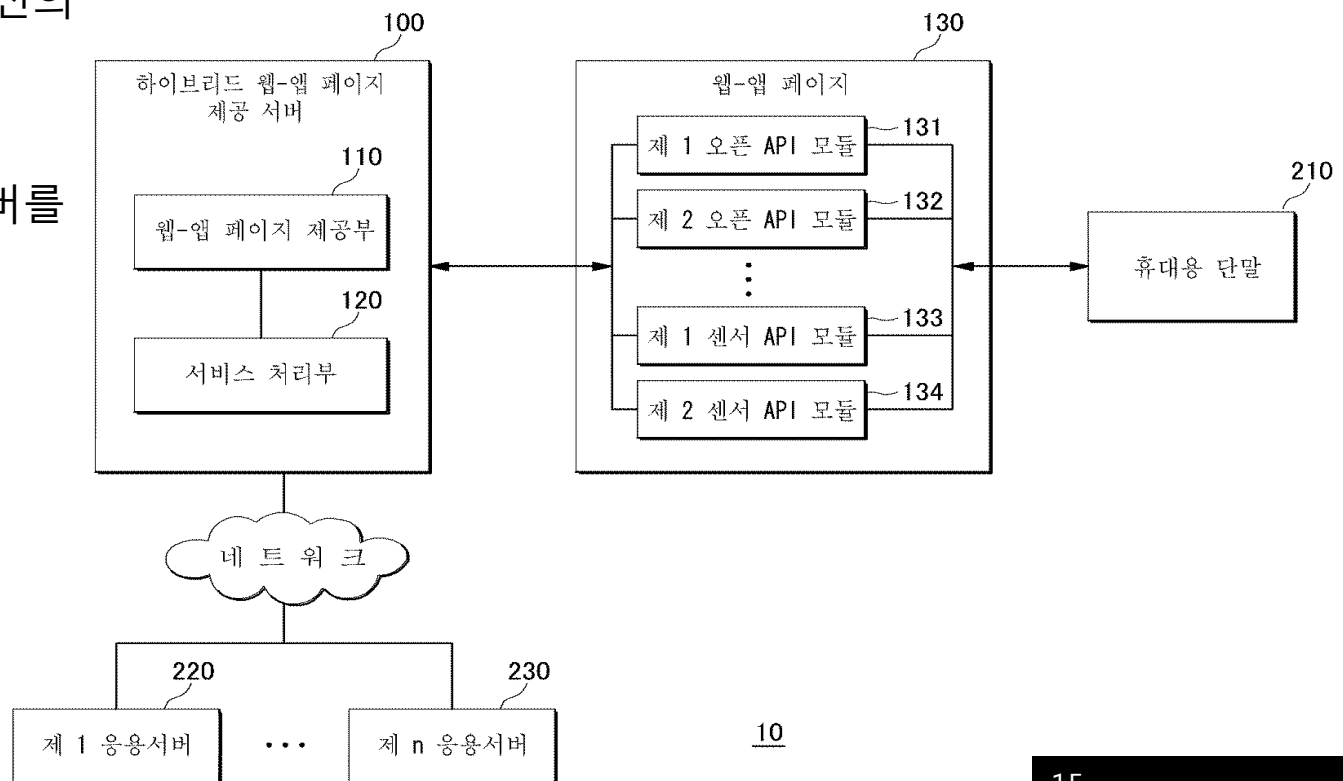
기술 개발 목표 달성도

• 사업 계획서 상의 목표

5. 본 과제를 포괄하는 특허

특허명: 하이브리드 웹-앱 페이지 생성 장치 및 하이브리드 웹-앱 페이지 제공 서버{SERVER FOR PROVIDING HYBRID WEB-APP PAGE AND APPRATUS FOR GENERATING HYBRID WEB-APP PAGE}

본 발명이 해결하고자 하는 과제: 본 발명은 전술한 종래 기술의 문제점을 해결하기 위한 것으로서, 본 발명의 일부 실시예는 애플리케이션의 특징과 웹 페이지의 특징을 함께 제공할 수 있는 하이브리드 웹-앱 페이지 생성 장치 및 하이브리드 웹-앱 페이지 제공 서버를 제공한다.





• 사업 계획서 상의 목표

6. 표준화 활동

Web App 표준을 위한 W3C TPAC 회의 참석 (2011년 10월, 아틀란타)

- Device API, Web Application WG 참석
- POI WG 표준 문서 Use Case 3건 기고 (Mobile Web 2.0 Forum 으로 활동)
- 김환규(TTA 전문가), 박세진 참석

TTA 6051 웹애플리케이션 표준화 활동 위원: 김환규

TTA 표준화 ROADMAP 작성 에디터: 김환규

OMA 회의 참석 (2011년 7월, 부다페스트)

- MobAR 참석
- OMA DM 회의 참석
- 김환규

기술 개발 결과물의 우수성



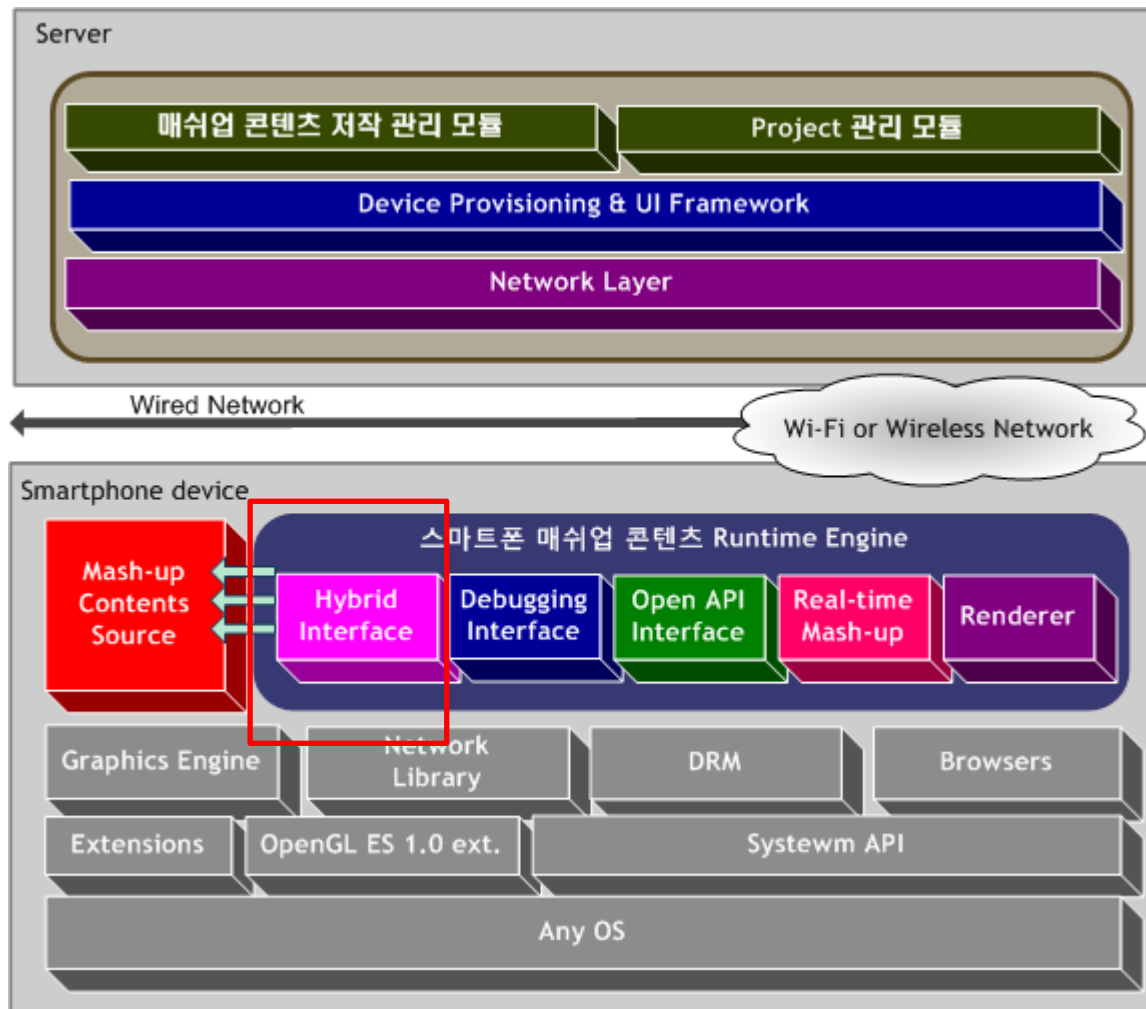
기존의 jsLinb의 오픈소스에는 모바일에 대한 지원 기능이 없는 가운데에서 본 프로젝트를 통해 Hybrid 엔진의 Primitive한 형태를 공개 SW 진영에 기고했다.

순번	핵심 기술요소	중요성 (%)	난위도 (상중하)	확보여부	
				개발여부	우수성
1	Hybrid 라이브러리 기반의 단말 런타임 엔진 구현	40%	상	O	단말의 속성인 "위치" 기능과 서버적 속성인 "Open API"가 결합되어 Smart Mash-up
2	UI/UX 컴포넌트 라이브러리	20%	중	O	Open API 및 단말요소에 대한 UI 컴포넌트화
3	저작 도구	40%	상	O	기존의 PC 온라인만을 위한 저작도구가 아닌 모바일도 고려한 저작도구 기능 확장
합 계		100%			

기술 개발 결과물의 우수성

- Hybrid 라이브러리 기반의 단말 런타임 엔진 구형

서버에 보관된 WebApp 콘텐츠는 소스의 형태로 등록된 테스트 단말로 다운로드 되어, WebApp 런타임 엔진 구조위에서 실행된다.



기술 개발 결과물의 우수성

• UI/UX 컴포넌트 라이브러리

UI/UX 컴포넌트는 Open API, 모바일의 해상도 및 위치 센서등의 다양한 요소와 결합하여 기존의 웹 UI/UX에서는 볼 수 없었던 새로운 형태의 컴포넌트를 제시한다.

Twitter Log in

E-mail

Password

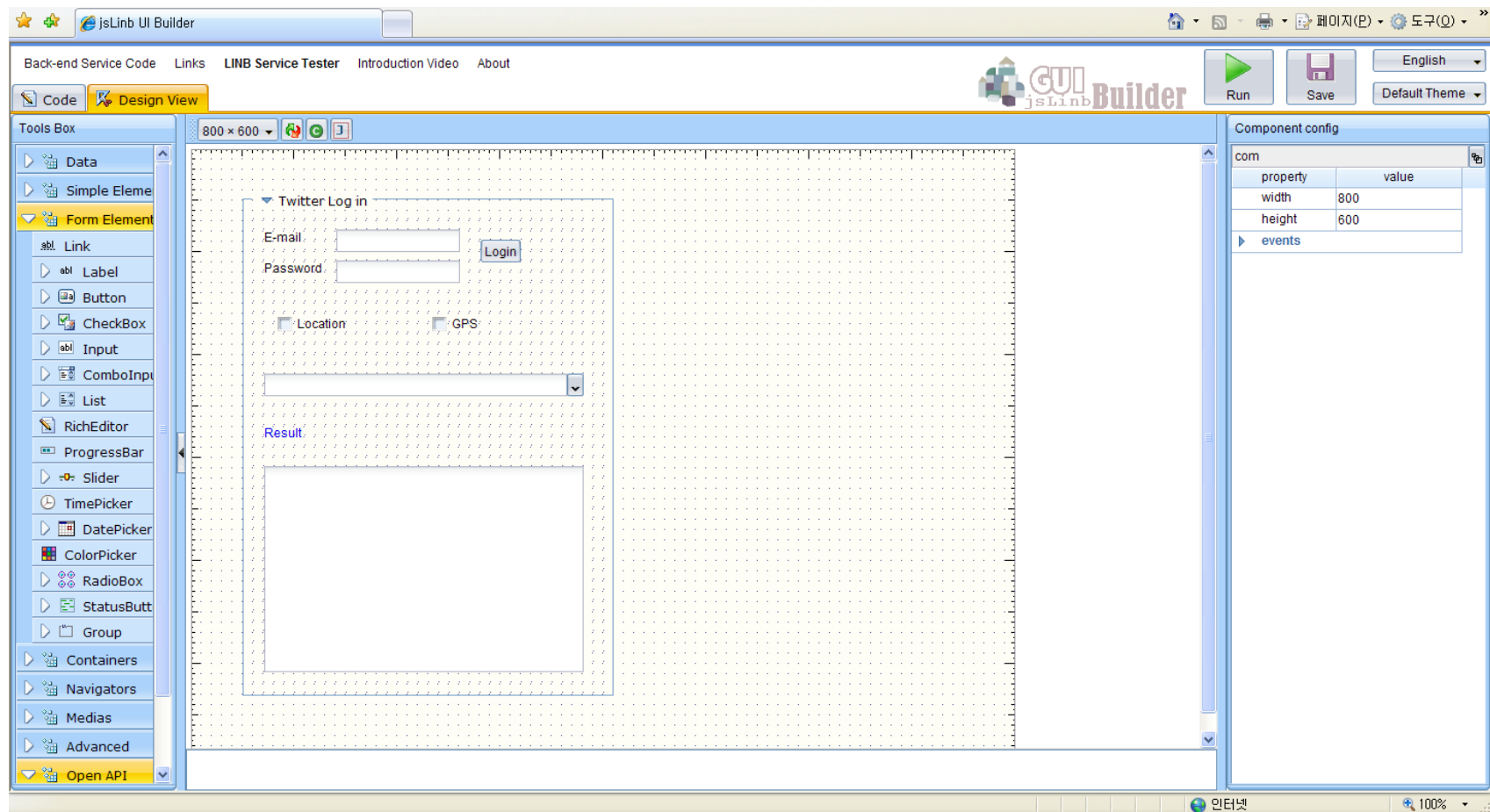
☐ Location ☐ GPS

- ☐ Twit
- ☐ Friend
- ☐ Follower
- ☐ Following

기술 개발 결과물의 우수성

• 저작도구

드래그드랍을 통해서 Open API 요소를 구성하고 이를 App에서 쓸 수 있도록 보관 배포하는 저작도구 사이트이다. jsLinb를 기반으로 Customization UI 요소를 추가하였다.



사업비 집행의 적절성



1. 사업비 예산 편성의 적절성

- 책정 예산 : 현금[₩198,400,000], 현물[57,600,000원] / ₩256,000,000원
- 집행 금액 : 현금[₩196,950,000], 현물[51,808,000원] / ₩248,759,000원

당 과제에 있어 책정 예산은 ₩256,000,000원이었으며 실제 집행 금액은 ₩248,759,000원으로 전반적으로 양호한 예산 집행이 이루어 졌다고 사료 됨

2. 사업비 집행 구분

사업계획서 예산에 편성된 '인건비, 직접비, 간접비'의 항목으로 구분 집행

3. 집행 세부 내역

(단위 : 천원)

비 목 \ 구 분	협약예산			집행금액		
	현금	현물	계	현금	현물	계
인 건 비	116,315	57,600	173,915	123,210	51,808	175,019
직 접 비	80,085		80,085	71,740		71,858
연구시설·장비 및 재료비	59,709		59,709	54,729		54,729
연구 활동 비	20,376		20,376	17,010		17,010
간 접 비	2,000		2,000	2,000		2,000
합 계	198,400	57,600	256,000	196,950	51,808	248,759

기술 개발 결과물의 활용성



- 성과물 개선 방향

직관적인 WYSIWYG을 통해 객체를 세분화 하고 관계 트리를 추가 (~2012년 상반기)

- 객체 세분화:

Open API Object를 단순한 Facebook이 아니라, Facebook의 Posting, Image, Friends 등의 다양한 객체를 도식화 하고 이를 다룰 수 있도록 한다. 또한 operation 객체의 경우 Location과 연결될 수 있는 것이 Facebook에서는 Posting과 Friends 이고 User Image는 아니라는 등의 Mapping 정보를 한단계 더 Detail 하게 가져가 자동으로 Mapping이 더 디테일하게 될 수 있도록 할 필요가 있음.

- Run Time 엔진의 확장 개발

상기 객체 세분화에 따라, Run Time 엔진을 변경함. Run Time Engine은 향후 재 활용성이 매우 높아져 다른 서비스나 솔루션에도 적용이 가능해 진다. 예를들어 SNS 엔진에서도 활용이 가능하다.

기술 개발 결과물의 활용성



- 성과 활용 계획

- 본 과제에서 도출된 Web App Demo Application을 적극 활용하여, 위치기반 Web App 서비스를 2012년 6월에 기획/런칭한다. (개발비는 절반 이상 감소됨)
- 상기 개선 방향에 대한 2차 개발을 Linb와 함께, 2012년에 개발하여, 상업적 완성도를 높인다.
- 6개월 반의 시간동안 **공개SW 쪽에서는 매우 적극적인 관심을 보이나 (24시간 내에 답변이 옴)**, 일정 내에 반영할 수 있을 정도로 신속하게 움직이지 않음.

Thank you for your interest!

모비라티

