



## When FLEX met Ajax..?

### 첫번째 의견 | When FLEX met Ajax, 데이터 연동?

Web 2.0의 기술적 관심은 Ajax와 FLEX에 집중되어 있다. When FLEX met Ajax..?란 말을 들었을 때 이야기하고 싶은 주제는 바로 **데이터 연동**이다.

Ajax란 Javascript로 비동기 통신을 가능하게 하는 것이 기술의 중심이다. 이 기술에 DHTML 기술이 접목되면서 현재 우리가 부르고 있는 Ajax가 된 것이다. FLEX는 Flash 플랫폼을 사용하여 개발자가 HTML처럼 Flash 파일을 만들 수 있게 해주는 것이다.

Ajax와 FLEX는 XML을 기반으로 많이 사용되고 있다. 일반 웹 형태로 XML데이터를 받거나 웹 서비스로 XML데이터를 받고 있다. 하지만 XML을 받는다는 것은 웹 브라우저에서 XML을 파싱하면서 브라우저가 메모리를 많이 차지하는 이유가 되기도 한다.

Ajax는 JSON 같은 XML을 대체하는 포맷 형태로 많이 사용되고 있다. FLEX 역시 JSON을 지원하고 있다.

통신 부분에서 차이점은 FLEX는 Ajax가 지원하지 못하는 바이너리 형태인 AMF(Action Message Format) 전송 포맷을 지원한다는 것이다. FLEX에선 RemoteObject라고 한다.

서버와 클라이언트 간에 객체 통신을 지원하기 때문에 화면과 로직을 분리할 수가 있다. 자바를 예로 들면 서버에서 자바빈만 만들고 FLEX에서 자바빈의 메소드를 호출할 수가 있다. 객체 타입 매핑도 지원한다.

보통 FLEX와 Ajax를 매쉬업 할 때 FLEX의 UI와 Ajax의 통신 모듈을 이용하는 경우가 많다. 이왕 FLEX를 사용할 것이라면 FLEX를 통신 모듈로 사용하고 DHTML 기술로 UI를 하는 것도 또 하나의 매쉬업이라고 생각한다.

생각을 달리하는 사람도 있을 것이라고 본다. 하지만 효율적인 통신을 원한다면 보통 사람이 생각하는 Ajax의 통신 부분을 FLEX를 이용해서 하고 FLEX의 UI를 DHTML로 해보는 것이 더 효율적이란 나의 생각에는 변함이 없다.

**Re>**

### When FLEX met Ajax, 고객 요구에 따른 효과적 사용이 필요하다?

현재의 기술 이슈에 대해 잘 파악하고 목표도 명확한 분이 작성한 글 같네요. 개인적인 입 장에서도 당분간 Ajax는 강세를 보일 것이고 FLEX는 향후 플랫폼으로 평가될 것이라고 생각합니다. FLEX와 Ajax에 대한 설명은 명확한 것 같습니다.



## When FLEX met Ajax..?



두 번째로 말씀하신 매쉬업에서 통신 모듈을 Ajax로 하고 UI를 FLEX로 가는 일반적인 생각과 다르게 통신을 FLEX로 하고 UI를 Ajax로 하는 방식에 대한 제안은 정말 재미있는 아이디어인 것 같습니다. 좀 더 구체적으로 하자면 웹 페이지와 FLEX의 활용이 더 정확한 것 같습니다.

FLEX의 AMF를 통해서 서버 측과 통신한다면 서버 측 메소드를 호출하는 편리성과 AMF의 속도는 기존 Ajax의 XmlHttpRequest를 사용하는 것보다 훨씬 더 빠를 것이고, 결과 역시 JSON, XML 등의 형태로 웹 페이지의 자바 스크립트에 넘겨줄 수 있으니 통신 속도가 매우 빨라질 것 같습니다. Ajax를 사용할 때 대량 XML 결과를 받아서 생기는 문제 중 통신 속도가 차지하는 범위는 해결될 것 같습니다.

일반적으로 FLEX의 AMF를 사용하기 위해서는 FLEX 데이터 서비스를 사용해야 합니다.

- ◇ FLEX 라이선스 비용
- ◇ 웹 페이지에 FLEX SWF 파일 포함
- ◇ 아키텍처에서 FLEX가 차지하는 위치

위 세가지를 고려해 볼 필요가 있을 것 같습니다. FLEX가 AMF를 사용하기 위해서는 FLEX 데이터 서비스(FDS)를 사용해야 합니다. FDS의 라이선스 비용은 매우 비싼 편입니다. 또한 웹 페이지가 FLEX와 통신하기 위해서는 해당 페이지가 FLEX의 최종 산출물은 swf 플래시 파일을 포함하고 있어야 합니다. 즉 별도의 파일에 대한 초기 다운로드가 발생합니다.

FLEX의 액션 스크립트는 자바 스크립트에 비하여 렌더링 속도나 처리 속도가 빠릅니다. 또한 화면 제어에서 DHTML보다는 FLEX의 화면 제어가 생산성이나 유지보수성이 더 높습니다. 즉 DHTML보다 FLEX가 UI에 더 적합한 형태입니다.

기술을 사용하기 위한 라이선스 정책이나 이것을 활용하기 위해 초기 다운로드 사이즈 증가, UI 처리의 효율성을 고려해 볼 때 UI 제어는 Ajax(DHTML)로 하고 통신을 FLEX로 하는 매쉬업 방식은 비효율적인 방법인 것 같습니다.

IT 특히 SI를 할 때에는 정상적이고 일반적인 요구사항만이 있는 것은 아닙니다. 정말로 특이한 요구사항이 많습니다. FDS 라이선스를 확보한 상황에서 서버 측에서 대용량의 데이터를 조회해 클라이언트에서 사용해야 하고, UI는 반드시 html로 만들어야 하는 상황이라면 정말 멋진 해결책인 것 같습니다.

위와 같은 상황이라면 초기 웹 페이지에서 자바 스크립트로 페이지에 숨어있는 FLEX의 특정 기능을 실행하고 FLEX는 AMF를 통해서 서버 측의 특정 메소드를 호출해 데이터를 받아온 후, 이것을 JSON으로 만들고 자바스크립트를 통해서 웹 페이지에



넘겨주면 웹 페이지는 넘겨받은 JSON의 데이터를 이용하여 화면을 수정하는 방식이 될 좋은 해법이 될 것 같네요

잘 아는 개발자가 기존에 인터넷 익스플로러에 최적화되어 있는 쇼핑몰을 파이어폭스에서도 잘 돌아가도록 html 표준을 준수하는 코드로 수정을 하고 “갑”에게 성과를 보고했다고 합니다. 이때 “갑”은 “파이어폭스를 지원한다고 하지만 쇼핑몰의 수익이 증가하지 않으면 당신은 헛수고 한 것입니다.” 라고 말했다고 합니다. 이것이 정확한 웹 2.0에 대한 변화인 것 같습니다.

어떤 기술 조합을 확보하는 것은 기초에 대한 것이고 이 기술들을 이용해 고객의 비즈니스 요구사항을 얼마나 효과적으로 충족시킬 수 있는 것인가? 하는 것이 중요한 사항인 것 같습니다. Ajax와 FLEX, 레거시 연동을 아키텍처 적으로 얼마나 효과적으로 사용하는가? 향후에 확장성을 대비해 어떤 코드로 개발해야 하는가? 그리고 이 기술로 고객을 어떻게 감동시킬 것인가? 이것이 중요한 것 같네요

웹 2.0의 근간이 되는 기술(Ajax와 FLEX)에 대한 이해, 레거시 연동 기법 등을 확보하고 그 기술을 통해서 고객의 요구와 만족도를 높일 수 있는 비즈니스적인 감각까지 확보한다면 분명 웹 2.0시대에서 최고의 수혜를 받는 개발자가 될 것 같습니다.

## 두번째 의견 | When FLEX met Ajax, FABridge?

[http://labs.adobe.com/wiki/index.php/FLEX\\_Framework:FABridge](http://labs.adobe.com/wiki/index.php/FLEX_Framework:FABridge)를 보면 adobe에서 오픈 라이선스로 공개해 놓은 라이브러리를 볼 수 있습니다. FLEX와 Ajax의 연결이 필요한 상황이 있을 수 있고, 그에 대한 해법으로 이러한 라이브러리가 존재합니다.

질문의 요지는 데이터 압축률이 좋은 FLEX의 AMF를 이용해서 Ajax의 DHTML 데이터로 활용한다는 것인데, 가능한 이야기라고 생각합니다. 그렇게 써야 될 상황이 어느 곳에서 인가 일어날 수 있기 때문이지요.

하지만 Ajax 쪽에서도 데이터 통신의 효율화에 대한 고민이 계속되고 있기 때문에 대안은 찾아 볼 필요가 있습니다. DWR(<http://getahead.ltd.uk/dwr/>)과 같은 것으로 데이터 통신을 효율화할 수 있습니다.

기술은 거듭해서 진화하고 있습니다. 필요에 의해서 진화하기도 하지만 발상의 전환을 통해서 거듭나는 경우도 있습니다. 생각의 폭을 넓혀서 자유롭게 구현할 수 있는 것이 우리들의 특권이 아닌가 싶습니다.



## When FLEX met Ajax..?



### 세번째 의견 | 무한한 상상력?

얼마 전 삼성전자 AnyCall의 휴대폰 GUI를 FLEX로 개발한다는 뉴스를 본적이 있습니다. 쉽게 FLEX의 개념이 서있지 않는 저로서는 뉴스기사의 내용으로 조금 더 FLEX의 의미를 알 거 같네요. 디자이너의 한정된 생산환경을 뛰어 넘어서 이제는 기업과 웹에서 강력하고 아름다운 개발 솔루션이 나왔다는 것이 무척 흥미롭고 WEB 2.0 시대에 들어서면서 진보된 기술력과 그로 인한 인간적인 WEB 2.0을 기대해 봅니다.

저는 개발자는 아니지만 WEB 2.0에 대한 기사를 즐겨 보곤 합니다. 무한한 상상력과 유연함으로 고객이 요구사항과 만족도를 높일 수 있는 제품이 되기를 바랍니다.