

# Fast Campus - 웹 프로그래밍 SCHOOL

---

Day 2. Homework / by. 장기수

## ActiveX가 무엇일까?

---

인터넷 서비스는 html문서를 보여주거나 연결된 링크를 통해서 다른 html문서로 이동할 수 있는 기능을 가지고 있었다. 하지만 시간이 지날수록 사용자는 다양한 기능이 html문서에서도 작동하기를 원했고 그로인해 다양한 시도들이 생겨났다. ActiveX는 그 중 Microsoft사에서 개발된 것이다.

## 국내 웹에 ActiveX가 정착되게 된 이유 및 배경

---

ActiveX가 국내에 정착하게 된 이유 및 배경은 크게 두 가지로 볼 수 있다.

첫째는 한국은 Microsoft가 OS와 web browser를 장악하고 있기 때문이다. 2014년 한국인터넷진흥원의 통계에 따르면 98.57%가 윈도우즈OS를 88.05%가 Internet Explorer를 사용하고 있는 것으로 나타났다. 그로인해 가장 많은 사람들이 이용하는 IE를 대상으로 Plug-in이 개발되었다.

둘째는 한국의 인터넷뱅킹의 발전과 당시 보안기술의 상황이 맞물렸기 때문이다. 당시 미국이 자국의 기술보호를 목적으로 해외에 제공하는 보안키를 40-bit로 제한했는데 이는 인터넷뱅킹을 보안을 보장할 수 없었다. 이런 문제를 해결하기 위해 한국인터넷진흥원에서 SEED라는 128-bit의 키를 가지는 알고리즘을 개발하였다. 하지만 웹브라우저에서 이 기술을 지원할 방법도 이유도 없었기 때문에 라이브러리와 관련 프로그램을 배포하기 위해서 ActiveX를 사용할

수 밖에 없었다.

최근에는 호환성 문제, 악성코드의 위협, 사용의 불편함(Tree-Click Rule 위반), 각종규제와 같은 문제들이 대두되면서 ActiveX의 사용을 지양하자는 분위기가 고조되었지만, ActiveX를 사용하는 대신 .exe 실행프로그램을 배포하여 설치하는 방법과 같은 편법이 사용되는 경우가 많다.

## 비트마스크는 왜 필요하며, 비트마스크는 언제 사용하는 것이 좋은가? 우리 생활 환경에서는 실제로 어디에 많이 응용되고 있는가?

비트마스크는 게임이나 시스템 소프트웨어 같은 성능이 중요하고 세밀한 컨트롤이 필요한 곳에서 사용된다. 스타일값 중 원하는 값을 추출하거나 액세스 권한 같은 플래그를 다룰 때 비트 연산자가 사용된다.

대표적으로 비트마스크가 사용되는 곳은 IP 주소를 네트워크 환경에 알맞게 할당해주는 서브넷 마스크이다. IP 주소 및 (부분)망 마스크 간 AND 비트 연산을 통해 네트워크 및 부분망 부분과 호스트 식별자를 구분할 수 있다. 조사중 발견한 다른 예는 OpenGL의 GLUT의 모드를 나타내는 비트마스크 값들이다. 이 값들은 OR 비트 연산을 통해서 여러가지 값을 동시에 인자로 넘기는데 사용되고 있다.

## 위 내용을 조사하며 느낀 점

악명높은 ActiveX를 조사하면서 ActiveX가 다양한 이유로 인해 한국에 정착했다는 사실을 알게되었다. IT기술은 단지 기술이 좋냐 나쁘냐의 문제가 아닌 복잡한 상황과 연결되어 있음을 떠올리게 되었다. 검색을 하다보니 아직도 IE가 점유율이 높다는 것에도 놀랐다. 선점의 효과가 이렇게 크다니...

비트마스크는 성능이 중요한 곳에서 파라미터 정도로 쓰이는줄 알았는데 서브넷 마스크에도 이용하는지 몰랐다.

두 조사를 진행하면서 대충 알고 있지만 애매했던 지식들이 좀더 구체화 되는 것을 경험하였다. 이러한 지식에 탐구에 관한 과정이 반복된다면 좀더 구체적이고 명확한 지식을 구성할 것이라고 기대된다.

---

## 참조.

과제 1.

[http://blog.naver.com/PostView.nhn?](http://blog.naver.com/PostView.nhn?blogId=comgghh&logNo=140176061963)

[blogId=comgghh&logNo=140176061963](http://blog.naver.com/PostView.nhn?blogId=comgghh&logNo=140176061963) <http://blog.softcamp.co.kr/69>

과제 2.

<https://namu.wiki/w/ActiveX>

<https://namu.wiki/w/SEED#s-4>

<http://news1.kr/articles/?1834382>

과제 3.

<http://soen.kr/lecture/ccpp/cpp1/5-2-3.htm>

[http://blog.naver.com/PostView.nhn?](http://blog.naver.com/PostView.nhn?blogId=skout123&logNo=50128841464)

[blogId=skout123&logNo=50128841464](http://blog.naver.com/PostView.nhn?blogId=skout123&logNo=50128841464)

<http://poeta.tistory.com/204>

<https://ko.wikipedia.org/wiki/%EB%B6%80%EB%B6%84%EB%A7%9D>

© 2016. 장기수 all rights reserved.