



마이크로소프트의 교육과정과 인증 프로그램

이 창 주*

● 목 차 ●

1. 서 론
2. 교육의 형태 및 효과
3. 교육의 성과
4. 마이크로소프트 교육으로 비추어 본 한국의 S/W 교육
5. 향후 마이크로소프트의 교육
6. MCP(마이크로소프트 국제공인전문가 인증) 개요

1. 서 론

제품에 대한 고객의 만족도를 높이기 위해서는 물론 뛰어난 성능의 제품을 공급하는 것이 우선이겠지만, 제품에 대해 고객이 정확히 알고 사용할 수 있도록 하는 교육의 역할이 매우 중요하다고 할 수 있다. 리모컨의 다양한 기능을 두고 일부 한정된 자원만을 사용하듯이 제품에 대한 정확한 지식 없이는 제품의 성능을 100% 활용하기 어렵기 때문이다. 제품 구매시 제품 가이드를 통해 안내가 되지만, 실무환경에서 가이드를 철저히 읽고 업무에 적용하기에는 한계가 있고, 업무에 따라 다르게 나타나는 모든 상황은 변수적인 것이므로 많은 벤더에서는 별도의 교육 프로그램을 마련하여 제공하고 있다. 교육은 넓은 의미에서는 제품과 기술에 대한 세미나에서부터 실습과 병행되는 전문 교육에 이르기까지 다양한 형태로 진행된다. 국내 IT 관련 산업의 급속한 성장과 더불어 마이크로소프트의 제품의 시장 점유가 늘어감에 따라 더욱 많은 전문지식 소유자가 필요하게 되었고 이런 산업구조는 전문직에 뜻을 둔 많은 학생들, 진로를 바꾸

고자 하는 직업인, 현재 기술을 업그레이드하고자 하는 전문가들의 수요를 이끌어 내고 있다. 마이크로소프트의 정보기술 교육은 실무 현장에서 일어나는 문제들을 해결하기 위한 부분에 보다 초점을 맞추고 있다.

마이크로소프트의 교육은 국내에서는 1992년부터 시작되었고 새로운 운영체제인 Windows NT 4.0 발표이후 기술의 격차를 줄이기 위해 확산되었다. 크게 고객에 대한 교육, 파트너에 대한 교육으로 나눌 수 있다. 파트너는 마이크로소프트 제품에 기반한 솔루션을 개발하거나 제품을 판매하고 또는 기술지원 서비스를 제공하므로 제품에 대해 누구보다 먼저 전문지식을 습득할 필요가 있다.

2. 교육의 형태 및 효과

2.1 기술세미나

고객 교육을 위해서 마이크로소프트에서는 매년 100회 이상의 크고 작은 세미나를 진행하여 각 부문의 전문가들에게 업데이트된 기술정보를 제공하고 있다. 실무 엔지니어들은 이러한 세미나를 통해 새로운 기술에 대한 정보와 향후 발표될 새로운 기술에 대한 정보들을 미리 접하게 되며 실무에서 어

* (주)마이크로소프트 Enterprise & Partner Group. 차장

떻게 활용할 것인지에 대한 평가를 하게 되는 것이다.

2.1.1 TechNet 기술 세미나

IT 전문가를 크게 분류할 때 시스템 관리자와 개발자로 분류한다. TechNet 기술 세미나는 이 중 기업내 운영계 시스템 전반의 운영, 관리자를 대상으로 하며 주로 최적화된 시스템 구성, 시스템 보안, 시스템 유연성, 데이터베이스 관리, 메시징 시스템 등에 초점을 맞추어 기업에 효과적인 시스템 도입과 운영에 대한 주제로 매월 진행된다.

2.1.2 TechNet 솔루션 세미나

TechNet 솔루션 세미나는 마이크로소프트 플랫폼에 기반한 실제 애플리케이션, 솔루션이 어떤 형태로 구현되는가를 파트너 솔루션을 통해 확인할 수 있으며 솔루션 구매를 검토하고 있다면 최적의 파트너를 만날 수 있는 장이 되고 있다. 각 솔루션 주제별로 매월 진행된다.

2.1.3 MSDN 기술 세미나

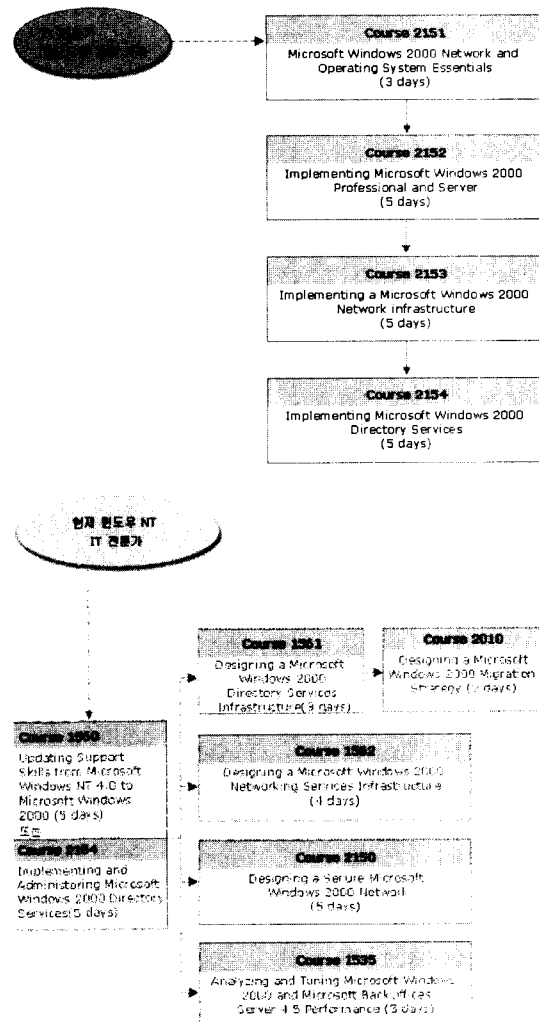
MSDN은 개발자를 대상으로하여 기업에서 필요로 하는 최적의 솔루션 설계를 위한 아키텍처, 개발 방법, 개발 도구, 실제 개발된 애플리케이션 소스코드 공개 등을 주제로 진행된다. 개발자들의 요구에 따라 주말 토요일과 일요일에도 세미나를 진행하고 있다.

2.2 공인 교육 센터를 통한 전문 교육

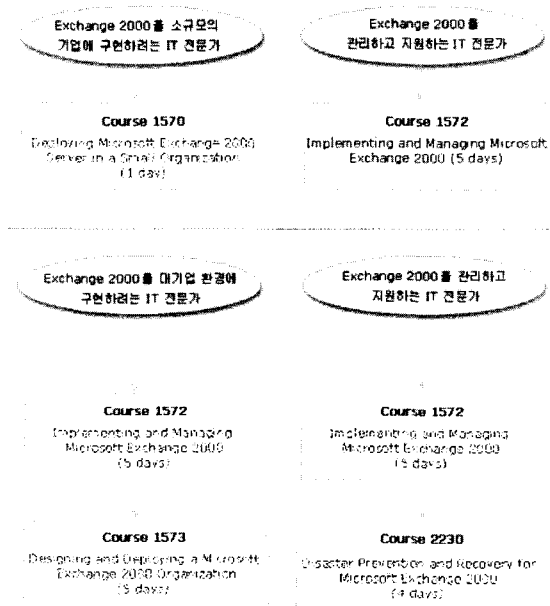
세미나를 통해 업데이트 된 정보를 얻을 수 있다면 제품별 상세한 기술 교육은 전문 교육센터의 강좌를 통해 이루어진다. 마이크로소프트는 공인된 커리큘럼과 가이드 라인을 통해 IT전문 교육센터와 파트너십을 맺고 다수의 전문가 양성을 위한 교육을 진행하고 있다. 때문에 커리큘럼 개발에 많은 자원을 투자하고 있으며 고객에게 전문기술을 직

접 전달하게 될 공인강사 양성에 힘을 기울이고 있다. 또한 미취업자 실직자를 위한 미래교육 프로그램과 컴퓨터에 관심있는 중고생을 위한 영재교육 등 다양한 사회환원 프로그램을 운영하고 있다.

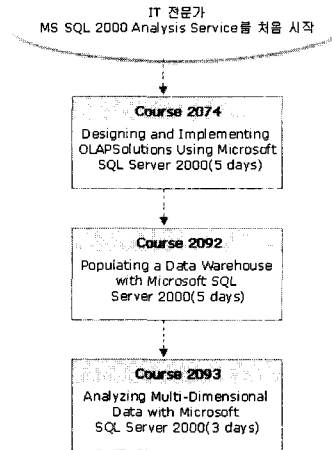
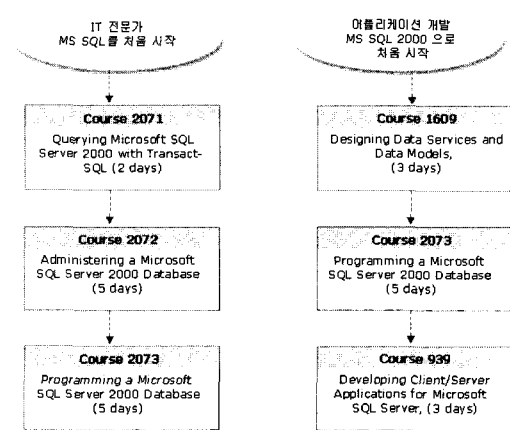
2.2.1 Windows 2000 교육 과정



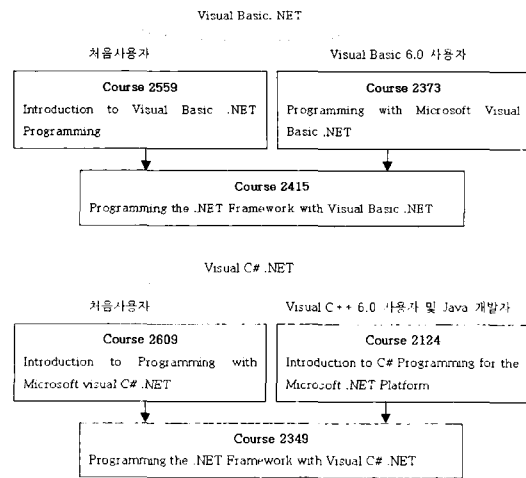
2.2.2 Exchange Server 2000 교육 과정



2.2.3 SQL Server 2000 교육



2.2.4 Visual Studio .NET 교육



2.2.5 공인 교육 수강 절차

먼저 본인에게 필요한 교육 내용을 선택해야 한다. 본인의 진로 계획에 따라 전문 영역을 정하고 영역의 단계별 교육을 이수해야 한다. 교육 과정에 대한 정보는 마이크로소프트 홈페이지를 통해 또는 가까운 공인교육센터를 통해 상담을 할 수도 있다. 국내에는 전국에 28개의 교육센터와 2개의 온라인 교육서비스를 제공하는 마이크로소프트 공인 교육 파트너가 있다.

지난 1998년 말 IMF 때 많은 실직자들에 대한 IT 재교육 프로그램에 힘입어 많은 수의 IT전문 교육 센터가 생겨났지만, 제공되는 교육의 품질에는 많은 차이가 있다고 할 수 있다. 공인교육센터에서의 교육이 중요한 것은 가장 뛰어난 엔지니어들이 여러 검증을 통해 사용자에게 최적의 효과를 가져올 수 있도록 고안된 커리큘럼과 전문지식을 보유한 공인된 강사의 강의를 받을 수 있다는 것이다. 일부 교육센터에서는 자격증 취득만을 목표로 과정이 진행되어 실제 과정을 이수하고도 실습의 기회가 없어 실제 상황에서 적용이 힘든 경우도 있다.

2.3 대학교육

향후 전문가가 될 많은 대학 인재를 위해서는 AATP 프로그램을 통해 교육을 제공하고 있다. AATP 프로그램은 대한민국 정부가 인정한 교육기관으로 가입 대학의 정규 학생들만을 대상으로 하며 2년제 전문대학 이상의 교육기관이 가입할 수 있으며 마이크로소프트는 대학에 공인 커리큘럼 및 특강 세미나, 온라인 교육을 제공하고 있다.

2.4 온라인 교육

시간, 공간적인 제약으로 전문교육기관을 이용하기 어려운 사람을 대상으로 각자의 진도와 일정 에 따라 유연하고 학습할 수 있도록 온라인 과정을 제공하고 있다. 주로 온라인 강사와 쉽게 연결되는 가상학습 공간에서 필요한 기술을 습득할 수 있으며 기존 강의장에서 교육을 받은 수강자라도 복습을 위한 추가 학습이 가능하다. 마이크로소프트 온라인 교육 파트너를 통해 수강할 수 있다. 마이크로소프트 온라인 교육 <http://ms.arisok.com> <http://ms.study pia.com/>

2.5 자율진도학습

위의 전문교육기관이나 온라인 학습에 불편을 느낀다면 가장 효율적인 비용과 높은 유연성으로

지식과 기술력을 향상시킬 수 있는 방식이다. 마이크로소프트 Press가 제작, 승인한 다양한 교육 도구와 책자, 온라인 자료, 멀티미디어 자료 등을 선택할 수 있다.

3. 교육의 성과

직 간접 교육으로 전문가 양성에 힘을 쏟고 있는데 실제 교육의 효과로 수치적으로 평가할 수 있는 마이크로소프트 국제 공인 전문가 인증(MCP)을 취득자는 국내에만 현재 24,000여명에 이르고 있으며 이들이 많은 기업에서 IT 관리자로 일하고 있다. 아래 도표는 mcpmag에서 조사한 2001년 마이크로소프트 국제 공인 인증 취득자의 월 급여 및 보너스 교육기회 등을 조사한 수치 자료이다.

Average Base Salary by Certification	
No Microsoft certification	\$63,000
MCP+Internet*	\$62,400
MCSE, Windows NT 4.0*	\$62,700
MCSE, Windows 2000*	\$67,100
MCSE+Internet*	\$72,800
MCDBA*	\$75,600
MCT*	\$78,600
MCSD*	\$78,600
*These individuals may also hold other premium certifications, such as MCSE, MCSE+Internet, MCSD, MCDBA or MCT.	

Total Non-direct Compensation by Certification	
No Microsoft certification	\$6,491
MCP+Internet*	\$7,368
MCSE, Windows NT 4.0*	\$7,352
MCSE, Windows 2000*	\$7,869
MCSD*	\$9,069
MCDBA*	\$9,133
MCSE+Internet*	\$9,413
MCT*	\$10,710
*These individuals may also hold other premium certifications, such as MCSE, MCSE+Internet, MCSD, MCDBA or MCT.	

자료 : <http://mcpmag.com/salariesurveys/article.asp?EditorialID=38>

4. 마이크로소프트 교육으로 비추어 본 한국의 S/W 교육

IT 교육은 각 벤더의 제품 사용 교육이라는 점을 떠나서 오늘날은 국가의 IT 경쟁력을 판가름하는 중요한 기반이 되고 있다. 인터넷 및 PC 보급률로 인프라 면에서 뒤질 것이 없는 우리나라이지만, 상대적으로 소프트웨어 교육 및 생산에 있어서는 일본, 인도, 중국에 미치지 못하고 있다. 하드웨어등 정보통신 인프라가 국내에 비해 취약한 인도의 경우는 소프트웨어 개발자 교육에 힘입어 소프트웨어 강국으로 자리매김하고 있으며 최근에는 중국이 신흥 소프트웨어 개발국의 위치를 차지하고 있다. 인증 취득 비율이 IT전문가 숫자와 정 비례하지 않다 하더라도 중국, 인도의 전문가 인증 비율은 한국의 4~5배에 이르고 있는 상황이다. 아시아의 정보통신 강국을 지향하는 우리나라로서는 S/W 전문가 양성에 보다 많은 관심과 지원이 필요하다고 할 수 있다. 지원부분에서는 개개인의 교육에 대한 지원도 있겠지만, 제대로 된 교육을 제공할 수 있도록 교육센터 요건 및 강사진에 대한 교육 인프라 개선에도 관심을 기울여야 할 때이다.

5. 향후 마이크로소프트의 교육

마이크로소프트에서는 닷넷 전략아래 사용자가 더욱 편하게 사용할 수 있는 새로운 기술들을 개발할 것이며, 이러한 새로운 기술에 사용자가 장애를 느끼지 않도록 업데이트된 교육을 제공할 것이다. 지난해 말부터는 대학 교수진과 공인 강사, 실무 개발자들을 대상으로 미국 공인교육센터에서 2주 닷넷 과정과 마이크로소프트 본사 방문을 엮은 닷넷전문가 교육과정을 진행한 바 있으며, 총 140명이 교육을 이수하고 현재 닷넷 기술의 선두자로 자리매김하고 있다. 또한 전국 20개 대학에 '닷넷아카데미센터'를 지원하여 실습실 구성을 위한 서버 및

소프트웨어를 제공하고 관련 커리큘럼등을 제공하고 있다.

6. MCP (마이크로소프트 국제공인전문가 인증 : Microsoft Certified Professional) 개요

MCP 인증제도는 마이크로소프트의 특정 제품에 대한 전문적인 지식과 기술을 보유하고 있음을 증명하는 프로그램이다. 이러한 프로그램은 기업이나 조직에서 해당업무에 적합한 인력을 채용하고 활용하거나 아웃소싱을 통한 기술 지원 서비스를 제공하는 경우, 그리고 기업 스스로의 기술력과 조직을 구축하기 위한 경우 평가에 가장 적합한 기술 인증이다. MCP 프로그램은 전문 프로그램 개발자, 시스템 엔지니어, 네트워크 엔지니어, 기술지원 엔지니어, 네트워크 관리자, 기타 마이크로소프트사의 제품에 대해 현재 혹은 가까운 미래에 전문성을 발휘할 사람들을 대상으로 개발되었다.

6.1 MCP 종류

MCP가 되기 위해서는 기술적인 숙련도와 전문성을 객관적으로 평가하는 시험을 일정 수준이상의 점수를 획득하여야 하며 각 인증별로 시험 과목은 조금씩 차이가 있다. 이는 각 인정에 대한 전문성을 주기 위한 목적이다.

6.2 MCP 취득절차

6.2.1 1단계 : 본인에게 적합한 인증 선택 (Decide which Certification is right for you)

- 마이크로소프트는 특수한 전문 영역과 다양한 직무 기능에 맞춰 인증 제도를 운영하고 있다.
- 본인의 경력과 기술, 관심사 등에 맞는 인증을 선택한다.

<표 1> 인증 자격증 종류

구분	인증	설명	자격요건
전문가	MCP	Microsoft Certified Professional (MCP)는 마이크로소프트 데스크톱 제품 사용자들을 위해 설치, 구성 및 기술지원을 제공할 수 있는 자격을 부여한다. MCP는 MCSA, MCSE, MCDBA, MCSD....등의 시작점이라고 할 수 있다. MCP 인증제도는 마이크로소프트의 특정 제품에 대한 전문적인 지식과 기술을 증명하는 프로그램을 말한다.	선택시험 1
최고 인증 자격증	MCSA	Microsoft Certified Systems Administrator (MCSA) 자격증은 Microsoft Windows(r) 2000과 Windows.NET 서버 플랫폼기반에서 현존하는 네트워크와 시스템환경을 실행,관리 및 문제해결하는 전문가를 위한 자격증 이다.	필수시험 3 선택시험 1
	MCSE	Microsoft Certified Systems Engineer (MCSE) 자격증은 기술 컨설턴트, 시스템 분석가, 네트워크 분석가, 시스템 엔지니어, 기술지원 엔지니어들에게 적합한 자격증이다.	필수시험 4 필수선택시험1 선택시험 2
	MCDBA	Microsoft Certified Database Administrator (MCDBA) 자격증은 데이터베이스 관리자, 데이터베이스 분석가, 데이터베이스 개발자들에게 적합한 자격증이다.	필수시험 3 선택시험 1
	MCAD	Microsoft Certified Application Developer (MCAD) 자격증은 마이크로소프트 기술을 이용하여 부문단위의 어플리케이션, 컴포넌트, 웹 또는 데스크톱 클라이언트, 백엔드 데이터 서비스를 개발하거나 엔터프라이즈 어플리케이션 개발팀의 일원으로 프로그램의 개발과 유지를 담당하는 전문가를 위한 자격증이다.	필수시험 2 선택시험 1
	MCSD	Microsoft Certified Solution Developer (MCSD) 자격증은 마이크로소프트 개발 도구, 기술, 플랫폼 및 .NET 프레임워크를 사용하여 첨단 비즈니스 솔루션을 설계 및 개발하는 전문가를 위한 프리미어 자격이다.	필수시험 3 선택시험 1
공인강사	MCT	Microsoft Certified Trainer (MCT)는 마이크로소프트 제품 그룹에서 개발한 MOC 코스에서 마이크로소프트 기술을 사용하여 솔루션을 개발하고, 지원하고, 구현하는 컴퓨터 전문가를 마이크로소프트 공인 기술 교육센터(마이크로소프트 CTEC)에서 교육한다. 이 인증은 마이크로소프트 최고인증자격증 (MCSE, MCSD, MCDBA)을 하나 보유해야 하고 강의 및 전문기술에 대해 입증하는 인터뷰를 통과해야 한다.	

6.2.2 2단계 : 마이크로소프트 제품 또는 기술을 실제 경험

- MCP 자격증은 6-12개월의 제품 사용 경험이 필요하다.
- 최고 인증 자격증(MCSA, MCSE, MCAD, MCSD, MCDBA)은 최소한 1년 이상의 마이크로소프트 제품과 기술과 관련된 업무 경험이 요구된다.

6.2.3 3단계 : 시험 준비 지침 확인 (Read the Exam preparation guide)

- 시험과목을 선택하면 그 시험에서 측정할 기술을 알려주는 시험 준비가이드를 읽고 준비해야 한다. 시험가이드는 시험을 통과하기 위한 요

건도 되지만, 전문가로서 어떠한 내용을 꼭 알고 있어야 하는지에 대한 검증을 위한 참고자료로 활용해도 좋다.

6.2.4 4단계 : 교육을 통해 실력을 보충 (Supplement your experience with training)

- 마이크로소프트는 사용자의 요구와 일정 및 학습형태에 맞추어 다양한 교육방법을 제공하고 있다.

■ Microsoft Certified Technical Education Center (CTEC)

마이크로소프트 공인 교육센터로 강사요건 및

기자재 요건, 교육생 관리부분까지 마이크로소프트에서 고품질의 교육을 전달하기 위한 기본 가이드라인을 통과한 교육센터로 현재 전국 30개 교육센터가 있으며 이중 두 교육센터는 온라인 교육을 제공하고 있다. 최적의 시스템 환경을 갖춘 강의실에서 풍부한 실습을 병행하므로 단시일내 가장 빠르게 효과적인 학습이 가능하다. 마이크로소프트 공인 교육센터에 대한 보다 자세한 내용은 <http://www.microsoft.com/korea/ctec> 에서 확인 할 수 있다.

■ Microsoft Authorized Academic Training providers (AATP)

정규 대학과정에서 마이크로소프트 관련 기술을 전달하고 있는 대학들이다.

■ Microsoft Press

전문 기관을 거치지 않고 자율학습을 선호하는 고객들이 쉽게 접근할 수 있도록 관련 서적을 제공하고 있다.

■ Microsoft Official Curriculum (MOC)

마이크로소프트 공인 커리큘럼으로 필요한 기술에 대해 세계 최고의 전문가들이 단계별 학습과 실습을 충분히 할 수 있도록 고안되었다. 마이크로소프트 공인 교육센터 및 AATP 대학에서만 교재로 사용할 수 있다.

6.2.5 5단계 : 습득한 기술의 실무적용 (Apply your skills in a real-world environment)

- 인증을 취득하고자 하는 Microsoft 제품 및 기술을 실제 사용해 보는 것이 필수이다.
- 실무경험은 인증 취득에 중요하다.
- 교육을 통해 얻은 기능을 바로 실무에 활용해 봄으로써 지식을 자신의 것으로 만들 수 있다.

6.2.6 6단계 : 시험에 등록. (Register for an exam)

- 시험 준비가 충분히 이루어졌다고 생각되면, 시험에 등록하면 된다. 마이크로소프트는 인증 시험을 모두 관리하기 위해 Prometric과 VUE라는 두개의 시험 대행업체를 이용하며 시험은 온라인으로 신청 가능하며 응시 일주일전에 신청을 하면 원하는 시험센터에서 시험을 보게 된다. 시험 장소는 국내 많은 교육센터에서 시험센터를 겸하고 있으므로 원하는 센터에서 시험을 볼 수 있다.

6.3 MCP 취득의 혜택

Microsoft 인증을 취득하면 Microsoft 제품과 기술을 사용할 때 자신의 전문 지식을 인정 받을 수 있다. IT 업계, 고용주, 클라이언트, 동료들은 여러분의 MCP 자격 증명을 경험을 통해 습득한 기술과 지식의 상징으로 인식할 것이며 Microsoft 인증은 조직이나 클라이언트에게 개인이 Microsoft 비즈니스 솔루션을 성공적으로 구현할 수 있는 능력을 갖춘 기술 전문가임을 증명해 준다. 많은 기업에서 입사 지원시 자격증 소지자를 우대하고 있으며 자격증 소지자에 대한 급여 인센티브 프로그램 및 승격시 요구사항으로 반영하고 있다. MCP 취득하면 다음과 같은 기타 혜택이 있다.

- ① MCP 로고, 인증서, 증명서, 인증 카드, 배지 등이 제공되며, 이를 통해 동료와 클라이언트에게 MCP임을 알릴 수 있다. 전자 로고 및 증명서 파일은 인증을 받은 후 MCP 비공개 사이트에서 다운로드 받을 수 있다.
- ② MCP 비공개 사이트를 통해 선별된 기업의 제품과 서비스를 특별 할인으로 이용할 수 있으며 일부 제품과 서비스는 최고 인증 등급에만 제공됩니다.
- ③ Microsoft의 컨퍼런스, 기술 교육 강좌, 특별 행

사 등에 초청되며 유료행사의 경우 할인 혜택을 받을 수 있다.

- ④ MCP Magazine Online 웹사이트에 새로 게시되는 비공개 콘텐츠에 액세스하여 누구 보다 빠르게 업데이트되는 기술 정보를 받아볼 수 있다.

6.4 MCP를 위한 커뮤니티 'Mcpworld'

마이크로소프트는 빠르게 변하고 있는 정보 산업의 견인차 역할을 수행하기 위한 시스템 운영관리 전문가와 소프트웨어 개발자들을 양성하기 위하여 공인 교육기관(MS CTEC)을 두고 있으며 이곳을 통해 양성된 인재들의 실질적인 능력을 검증명해주는 인증제도를 운영하고 있습니다. 이러한 인증 프로그램을 시행하여 온 결과, 각 분야에서 인증을 취득한 전문가들이 양성되고 있으며 이들이 계속 전문가 그룹으로 성장을 하고 있다. 이에 발맞춰 Mcpworld는 이러한 마이크로소프트 국제공인 인증을 소지하고 있는 전문가와 인증 취득을 준비하고 있는 사람들을 위한 전문 커뮤니티 사이트로 2001년 2월에 오픈하였다. 현재까지 MCPworld는 IT 분야의 전문가들과 전문가가 되고자 하는 모든 분들을 위한 정보 공유의 장으로써 상호간의 지속적인 커뮤니케이션을 통한 미래 지향적인 마이크로소프트 전문가 그룹으로 성장하고 있다.

6.4.1 인증 취득을 대비한 시험 정보

모든 마이크로소프트 인증 시험의 최신 정보를 제공한다. 각 인증에 대한 소개와 혜택, 필요한 취득 시험과 방법 등 자세하게 설명해드리고 있습니다. 마이크로소프트 인증을 준비하는데 필요한 모든 사항과 취득한 이후 어떻게 해야 하는지도 알려준다. 또한, 궁금한 모든 질문의 답을 찾으실 수 있으며, 시험 Q&A 게시판을 통해 직접 질문을 하여 궁금증을 해결할 수 있다.

6.4.2 다양한 기술 세미나

MCPworld에서는 회원들에게 각종 세미나 정보

를 제공한다. 매월 1회 최신의 기술을 전해드리는 'Mcpworld Core Seminar'를 비롯하여 마이크로소프트 공인교육센터가 주최하는 각종 세미나 등이 수도권뿐만 아니라 지방에서도 계속 개최되고 있다. 이러한 세미나를 통해 인증 취득 후에도 최신 정보를 얻으며, 새로운 기술을 학습하는데 필요한 준비를 할 수 있다.

6.4.3 교육정보

국내 모든 마이크로소프트 교육기관의 교육정보를 MCPworld에서 찾아 볼 수 있으며, 직접 교육센터에 교육과정에 대해 묻고 답을 들을 수 있다. 마이크로소프트의 정식 교육과정을 개설하고 있는 교육센터는 이곳에 게시된 교육센터뿐이다.

6.4.4 동호회

MCP 소지자를 비롯하여 마이크로소프트 최고 인증 자격증(MCSE, MCDBA, MCSD, MCAD와 MCT)을 보유한 사람들과 이 자격증을 취득하는데 관심이 있는 사람들의 모임이다. 동호회 안에서 소모임을 통한 네트워크를 형성해 나가고 있으며 온오프라인 상에서의 친밀한 커뮤니케이션이 이루어지고 있다.

6.4.5 다양한 게시판

게시판의 종류가 매우 다양하여 회원들간의 정보 교류를 위한 통로가 많다. 기본적으로 MCP 자격을 취득하기 위한 준비를 비롯하여 스터디 중 고민하게 되는 문제들 그리고 현장에서 부딪히는 문제들을 전문가들과 상담할 수 있다. 전문지식을 쌓을 수 있을 뿐만 아니라 자신의 실력을 이들과 함께 알릴 수 있는 좋은 장소가 되고 있다.

6.5 .NET 개발자를 위한 새로운 인증 'MCAD'

마이크로소프트에서는 새로운 개발자 자격증인 닷넷 애플리케이션 개발 전문가 : MCAD(Microsoft

<표 2> MCAD 시험과목 안내

구분		시험과목
필수 선택 1과목	웹 어플리케이션 개발 시험	70-305 Developing and Implementing Web Applications with Microsoft Visual Basic .NET and Microsoft Visual Studio .NET 또는 70-315 Developing and Implementing Web Applications with Microsoft Visual C# .NET and Microsoft Visual Studio .NET
	윈도우 어플리케이션 개발 시험	70-306 Developing and Implementing Windows-based Applications with Microsoft Visual Basic .NET and Microsoft Visual Studio .NET 또는 70-316 Developing and Implementing Windows-based Applications with Microsoft Visual C# .NET and Microsoft Visual Studio .NET
필수 1과목	웹 서비스와 서버 컴포넌트 시험	70-310 Developing XML Web Services and Server Components with Microsoft Visual Basic .NET and the Microsoft .NET Framework 또는 70-320 Developing XML Web Services and Server Components with Microsoft Visual C# and Microsoft and the Microsoft .NET Framework
선택 1과목	필수선택과목의 시험	시험 70-305 또는 70-315를 필수 시험의 자격요건으로 사용하였다면, 시험응시자는 시험 70-306 또는 70-316을 선택 시험으로 치를 수 있고 만약 시험 70-306 또는 70-316을 필수 시험의 자격 요건으로 사용하였다면, 시험응시자는 70-305 또는 70-315를 선택시험으로 치를 수 있다.
	SQL Server 2000	Designing and Implementing Databases with Microsoft SQL Server 2000, Enterprise Edition
	BizTalk Server 2000 Commerce Server 2000	Designing and Implementing Solutions with Microsoft BizTalk Server 2000, Enterprise Edition
		Designing and Implementing Solutions with Microsoft Commerce Server 2000

Certified Application Developer) 인증을 새롭게 발표하였다. 새로운 기술은 새로운 기회를 의미하기도 한다. MCAD 는 .NET 기반 Microsoft 기술을 사용하여 응용 프로그램, 구성 요소, 웹/데스크톱 클라이언트 또는 백 엔드 데이터 서비스를 개발 및 관리하거나 기업용 응용 프로그램 개발 관련 직업에 종사하고 있는 전문가에게 적합한 인증으로 향후 수요가 늘어날 것으로 전망하고 있다.

6.5.1 MCAD 인증 취득 요건

MCAD 인증을 취득하려면 2과목의 필수 시험과 1과목의 선택 시험을 통과해야 한다. .NET Framework를 통해 여러분이 기존에 가지고 있는 기술을 활용할 언어를 선택하고 다음, 구축하려는 .NET 응용 프로그램에 대해 배우고 이러한 지식을 기반으로 XML 웹 서비스를 개발해야 한다. 필수 인증 요건을 갖추려면 자신이 선택한 언어로 웹 응용 프로그램 개발 또는 Windows 응용 프로그램 개발 시험 중에서 하나, 그리고 웹 서비스 및 서버 구성 요소 시험을 통과해야 하며 기타 DB access와

같은 선택 시험 한 과목도 통과해야 한다.

6.5.2 MCAD 취득 준비

먼저, Visual Studio .NET 제품에 대한 경험을 쌓고, 이 환경에서의 응용 프로그램 및 서비스 개발에 익숙해지도록 할 것 외 다음 4단계를 권장한다.

- ① 사용하려는 프로그래밍 언어에 익숙해진다.
- ② Microsoft .NET Framework 사용 방법을 배운다.
- ③ Microsoft .NET 플랫폼 및 웹 서비스를 활용하는 웹 또는 Windows 응용 프로그램 개발 방법을 배운다.
- ④ 웹 서비스 생성 및 게시 방법을 배운다.

Microsoft는 이러한 각 단계에 해당하는 교육 과정(마이크로소프트 공인교육센터) 및 서적(MS Press)을 제공하고 있다.

이 참 주

(주) 마이크로소프트 Enterprise & partner Group 차장