



Oracle의 교육과정과 인증 프로그램

조 종 희*

• 목 차 •

1. 서 론
2. Oracle의 교육과정 상세소개
3. Oracle의 국제공인 자격증 소개
4. 결 론

1. 서 론

Oracle의 교육과정은 크게 Database와 Application Server, Java 등을 다루는 iPlatform과정과 e-Business Suite(ERP)과정으로 나뉜다. iPlatform 과정은 70여 개, e-Business Suite과정은 40여개의 과목이 개설되어 있다. Oracle의 교육과정은 대부분 전산 현업에서 종사하는 실무자들을 위한 과정들이지만, 전산 분야 입문자들을 위한 교육과정(Intro Database과정)들도 개설되어 있다. 그리고 Oracle에서는 Oracle Database와 개발도구 및 Java에 관한 국제공인 자격증 제도를 실시하여 IT업계에서 요구하는 실무 전문가를 인증하는 시스템을 갖추고 있다.

2. Oracle의 교육과정 상세소개

2.1 iPlatform

2.1.1. Intro Database과정

데이터베이스입문을 비롯하여 DBMS 기술 습득을 위해 기본적으로 필요한 SQL과 PL/SQL을 다루는 교육과정으로 Oracle 초급 사용자라면 꼭 수강

하여야 할 과정이다.

Oracle 9i과정으로는 SQL9i에서는 SQL(QUERY, DML, DDL, DCL) 작성, PLP9i에서는 PL/SQL(기본 PL/SQL Block구문, Stored Procedure, Stored Function, Package, Trigger) 등을 작성하는 방법을 다루고 있다.

2.1.2 Java

JAVA Programming 기초부터 Oracle 9i(9i, 9iDS, 9iAS)를 활용한 JAVA 언어 응용기법과 Project과정을 통한 솔루션 중심의 교육과정을 이어서 수강함으로써 요소기술부터 응용까지 전반에 걸쳐 이해하고 적용할 수 있는 과정이다.

JAPL, JSP과정에서는 일반적인 JAVA 언어와 Servlet, JSP를 집중적으로 다루고 있으며, 필요한 경우에 Oracle 9i Product의 활용을 학습한다. JDBC 과정에서는 일반적인 JDBC를 이용한 DB연동 방법과 더불어, Oracle 9i에서 성능 향상을 위한 내용을 학습한다. OJSP, JDA, EJB과정은 Oracle JDeveloper 9i를 이용한 JSP, Business Component, EJB를 학습을 통해 enterprise 환경에서의 Business Solution을 위한 요소기술을 다루고 있다. JSPW, XMLW 과정은 각각의 요소 기술 지식을 기반으로

* 오라클

가상의 프로젝트를 진행하여 Solution을 만들어 실무에서 직접 활용할 수 있는 과목이다.

2.1.3 iAS(Internet Application Server) & Mobile

Oracle9i Application Server 기반의 Enterprise 환경 구축을 위한 관리와 PL/SQL을 이용한 Web 응용 작성법에 대해 습득하는 과정이다. 또한 Oracle의 Mobile Database인 Oracle 9i wireless와 9i Lite에 대해서도 학습한다.

2.1.4 Oracle Developer & Portal

Oracle Developer(Oracle의 프로그램 개발 툴)를 활용하여 Form, Report, Chart 등을 손쉽게 제작, 작성할 수 있는 기술적인 방법을 습득할 수 있으며 Oracle Developer를 이용한 WEB 환경 프로그램 기법을 소개하는 과정이다.

2.1.5 Core Database

오라클 데이터베이스 서버를 관리하기 위해 필요한 지식과 기술을 교육하는 과정이다. 데이터베이스의 구조 및 유사시를 대비한 데이터베이스 백업 전략과 복구 방법, Server Side Tuning 방법, Oracle Network 관리요령과 데이터베이스 관리에 필요한 Utility 사용방법, Oracle DBMS 관리도구인 Oracle Enterprise Manager에 대한 사용방법 등의 습득을 통해 Server - side 이해 및 활용도를 높일 수 있다.

2.1.6 DB 설계 및 Oracle Designer

데이터베이스 시스템 구축을 위한 시스템 분석, 설계 단계에서 요구되는 지식과 기술을 교육하는 과정이다. 관계형 데이터베이스 설계 방법과 Object-Oriented 분석, 설계 방법 등 데이터베이스 시스템을 구축하기 위한 모든 단계에 관련된 방법론과 기술을 학습하며 이를 CASE(Computer-Aided Software Engineering) 도구인 Oracle Designer를 사용하여 구

현해 볼 수 있다.

2.1.7 Data Warehouse

Data Warehouse의 개념과 효과적인 Data Warehouse 시스템을 구축하기 위한 기술 전반을 교육하는 과정이다. Data Warehouse에 대한 기본적인 개념과 활용 및 구축 사례, 다차원 모델링 기법, Oracle Discoverer, Oracle Express 등 Oracle Data Warehouse의 여러 가지 solution을 습득할 수 있다.

2.1.8 Master Track 및 Oneday Solution Master Track

분야/직무별로 필요한 필수 과정들을 연결하여 단기간 집중적으로 교육함으로써 빠른 시간 내에 실무에 투입 가능한 전문가의 양성을 목표로 하는 과정으로서 특히 Oracle Certified Professional과 연계되어 있어 고객들의 많은 관심을 모으고 있는 과정이다.

Oneday Solution

실제 프로젝트 구축 및 지원 경험을 바탕으로 한 깊이 있는 지식과 기술을 1일 세미나 형태로 전달하는 과정이다.

2.2 e-Business Suite

2.2.1 General/Applied Technology

Oracle Applications 11i의 전반적인 사용법을 배우고 Field의 구성방법, Alert(경보시스템), Workflow, Account Generator, Application Object Library 등을 학습한다.

2.2.2 Financials

General Ledger, Account Payable/Receivable, Expense, Asset Management, Cash Management, Treasury, Project Billing/Costing등의 Financial Module들에 대해 학습한다.

2.2.3 Business Intelligence

OLAP 기반의 관리회계 Tool인 Ili Financial Analyzer에 대해 학습한다. 정량적인 데이터 입력을 통한 시뮬레이션 기능을 이용해 회사 내의 다양한 What-if 분석을 할 수 있게 된다.

2.2.4 Manufacturing

Inventory, BOM, Work In Process, Manufacturing Scheduling, Quality Control, Cost Management, Warehouse Management, Flow Manufacturing 등의 Manufacturing Module들에 대해 학습한다.

2.2.5 Order Management

고객의 주문과 반품 프로세스 관리, 스케줄링에 대한 내용과 관련 setup 과정 등에 대한 내용을 다룬다. 또한 납품계획, 출하, 선적 관리 등에 대한 Execution과 Pricing Engine의 이용법을 배운다.

2.2.6 iProcurement

기업에서 필요로 하는 물품을 구입하기 위한 구매요청, 구매발주, 입고 등의 구매관련절차를 Internet을 이용하여 신속하고 효율적으로 처리하는 방법을 배운다.

2.2.7 Supply Chain Management

확장된 케이스 스터디를 통하여 제약조건이 있는 경우와 없는 경우, 또 최적화된 경우에 대하여 Multi-organization 혼류생산에서 생산과 분배계획을 setup하고 실행한다. 또한 Demand Planning에 대해서도 학습한다.

2.2.8 Human Resource Management

Payroll, 교육훈련관리, 근태관리, HR Self-service (관리자용) 등에 대해 학습하고 Implementation Workshop을 통한 실습을 수행한다.

3. Oracle의 국제공인 자격증 소개

3.1 OCP(Oracle Certified Professional)

오라클 제품 사용자의 관련 업무별 전문 기술 지식 정도를 측정하여 대내외적으로 증명해 주며, 오라클의 제품과 최신 기술을 활용하여 최적의 솔루션을 설계, 개발, 응용하는데 필요한 인력의 역량을 인증해 주는 프로그램이다. 한국오라클에서는 지난 97년 12월부터 오라클에서 직접 주관하여 시행되는 Oracle Certified Professional (OCP)을 시행하고 있으며 이를 통하여 국제적으로 오라클 전문가들을 인증함으로써 오라클 사용 신뢰도를 더욱 높이고 있다. 현재 국내 Database 분야의 대부분을 차지하고 있는 오라클에 대해 각 회사의 전산 관리자들은 실질적인 관리를 해야 할 DBA의 능력을 검증할 만한 기준이 없는 것이 현실이다. 개발 경험이 많은 이들로 이 분야의 담당자들을 결정하고 있는 것이 현실이다 보니 개발 시 경험하지 못한 부분에 대해서는 이렇다 할 해결 방법을 찾지 못하고 있고 개발 시의 경험을 너무 과신한 나머지 치명적인 실수나 작업 시간의 막대한 손실이 초래될 수도 있다. 이런 문제점은 효과적인 교육과 충분한 개념의 이해가 부족한 데서 기인한다. 따라서 현실에서 발생할 수 있는 문제에 대처하고 효과적으로 Database를 관리할 수 있는 DBA의 양성 및 이에 대한 엄격한 인증이야말로 어떤 DBMS를 사용할 것인지 결정하는 것 못지 않게 중요한 일이라 할 수 있겠다.

3.2 OCP의 종류

3.2.1 Oracle JAVA Technology Certification Track

Oracle, IBM, SUN, Novell, Netscape의 5개사가 공동으로 Java technology developers에 대한 Knowledge의 표준과 Skill Level을 정하여 진행하게 되었다. 향후 Java에 대한 Enterprise Developer로 이 프

로그래밍의 인증을 받기 위해서는 아래와 같이 3개의 Skill Level을 획득해야 한다.

<Skill 1 : SUN Certified Programmer for the Java Platform>

Test Number	Test Name	비고
1Z0-501	SUN Certified Programmer for the Java Platform	Common Owned by SUN

<Skill 2 : Oracle Certified Solution Developer - JDeveloper>

Test Number	Test Name	비고
1Z0-502	JDeveloper : Develop Database Applications with Java	Oracle
1Z0-503	Object-Oriented Analysis and Design with UML	Common Owned by IBM

<Skill 3 : Oracle Certified Enterprise Developer - Oracle Internet Platform>

Test Number	Test Name	비고
1Z0-504	Enterprise Connectivity with Java Technology	Common Owned by IBM
1Z0-505	Enterprise Development on the Oracle Internet Platform	Oracle

3.2.2 Oracle Certified Application Developer Track (Rel 2, Rel 6/6i)

4세대 개발 Tool인 Developer 제품과 오라클 Database를 이용하여 실무 개발시 필요한 지식 정도를 측정하는 것으로 Data Access Language인 SQL 과 SQL에 Procedural Language를 접목한 PL/SQL의

<Internet Application Developer Rel6/6i>

Test Number	Test Name	관련과목 코드
1Z0-001	Introduction to Oracle : SQL and PL/SQL	SPL
1Z0-101	Develop PL/SQL Program Units	PLP
1Z0-131	Build Internet Applications I	FRB1
1Z0-132	Build Internet Applications II	FRB2

프로그램 기법, Form, Report 프로그램 개발 방법 및 기술을 측정한다.

3.2.3 Oracle Certified Database Administration Track (Oracle 8i,9i)

DBA의 역량을 평가하는 것으로 DBA가 필수적으로 갖추어야 할 Database의 Data를 Access하기 위한 Language 습득과 구조 및 관리, 백업과 복구, Server-Side의 Performance Tuning에 대한 기술 정도를 중점적으로 측정한다. Oracle8에서는 Network 환경이 중요시되는 만큼 이와 관련한 기술 부분도 측정한다.

<Oracle8i>

Test Number	Test Name	관련과목 코드
1Z0-001	Introduction to ORACLE : SQL and PL/SQL	SPL
1Z0-023	Oracle8i : Architecture and Administration	ADM8i
1Z0-025	Oracle8i : Performance Tuning	BRW8i
1Z0-024	Build Internet Applications II	PTW8i
1Z0-026	Oracle8i : Network Administration	NET8i

* Oracle9i Upgrade Exam => Oracle9i : New Features for Administrators : O9iNA

<Oracle9i>

Test Number	Test Name	관련과목 코드
1Z0-007	Introduction to ORACLE 9i : SQL	SQL 9i
1Z0-031	Oracle9i Database : Fundamentals I	ADM9i
1Z0-032	Oracle9i Database : Fundamentals II	NBR9i
1Z0-033	Oracle9i : Performance Tuning	PTW9i

3.3 OCP의 단계

Oracle 9i 부터 OCP가 세가지 단계로 나뉘었다. 처음 단계는 OCA(Oracle Certified Associate)로서 Introduction to ORACLE 9i : SQL과 Oracle9i Database : Fundamentals I 에 합격하면 된다.

두번째 단계는 기존 단계인 OCP(Oracle Certified Professional)로서 OCA 취득후 Oracle9i Database : Fundamentals II 와 Oracle9i : Performance Tuning 에

합격하면 된다. 또한 Oracle 교육센터 또는 공식 교육 파트너 사에서 관련 정규 교육을 1과목 이상 이수해야 한다.

세번째 단계는 OCM(Oracle Certified Master)로서 Oracle에 관한 최고의 기술을 보유했음을 인정하는 단계이다. OCM을 취득하려면 OCP를 취득하고 Oracle 교육센터에서 고급과정을 2과목 이상 이수하고 실기 시험을 통과해야 한다.

3.4 OCP 준비요령

OCP를 취득하기 위해 특별한 자격 조건은 없으나 데이터베이스라고 하는 광범위하고 깊이 있는 분야의 학습을 위해서는 데이터베이스의 개념 및 기초 지식이 필요하며 준비를 위해 필요한 시간은 개인별 차이와 Track별 내용에 따라 차이가 있겠으나 일반적으로 데이터베이스에 대한 기초 지식만을 가지고 있는 초보자의 경우 약 6-8개월 가량 소요되며 1-2년 정도의 오라클 사용 경험을 가진 중급자의 경우 3개월에서 4개월 정도 3년 이상의 고급 사용자의 경우는 약 1-2개월 정도의 준비 기간이 필요하다.

3.5 OCP 자격증의 전망

IT 국제공인 인증제도가 개인에게 있어서는 관련 Career에 대한 기술적인 보증과 고소득을 의미한다. 이미 특정 인증에 합격한 몇몇 자격증 보유자들은 IT업계 동급 최고수준의 연봉을 성취하고 있으며 개인의 기술적인 주가를 마음껏 올리고 있는 데서 증명된다. 현재 많은 협력사와 고객들로부터 주목 받고 있는 OCP가 향후 기존의 타사의 다른 인증 제도 못지않은 좋은 프로그램으로 자리 매김을 하리라 확신한다. 이것은 오라클 고객들에게 향후 검증된 유능한 유희인력을 적재적소에 투입해 줄 수 있으므로 해서 대 고객 만족의 좋은 수단이 될 수 있는 바탕을 만드는 계기라 할 수 있다.

특히 현재 데이터베이스 분야에서 독보적인 기

술력을 발휘하여 Market을 주도하고 있는 오라클의 자격증이라면 인지도면에서나 공신력을 고려할 때 IT 업계에서 전문가로 인정받고 싶다면 주저없이 도전해 볼 만 하다.

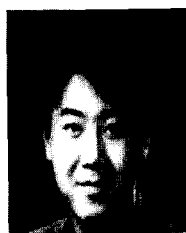
4. 결론

오라클의 교육과정은 데이터베이스, Java, Application Server, Mobile, 개발툴과 ERP에 걸친 폭넓은 강좌를 개설하고 있다. SI업체나 기업 전산실 근무자에게는 유익한 과정들이 적지 않다는 평가를 받고 있다. 40여명에 이르는 강사진도 강의 품질면에서 국내 최고 수준이라는 평이다. 또한 오라클의 국제공인 자격증 OCP는 IT업계 입문을 준비하는 취업준비생들이 가장 선호하는 자격증의 하나로 위상을 굳혔고 전산 실무자들도 도전하는 사람이 점점 늘어가는 추세이다. 오라클의 교육과 자격증에 관한 더 자세한 사항은 아래를 참조하면 된다.

* 오라클 교육센터 홈페이지 <http://www.oracle.com/kr/education>

* 문의전화 02) 3779-4000

저자약력



조 종 희

1995년 한양대학교 산업공학과(학사)
1998년-2001년 LG-EDS Systems(현 LG CNS) 마케팅
부문, Marketing Planning Analyst
2001년-현재 Oracle Korea 교육사업본부, Marketing
Manager
관심분야 : On-line Marketing, Certification Marketing
e-Mail : Jonghee.Jo@oracle.com