

2002년도 기술사 제68회

분야 : 정보처리

자격종목 : 정보관리

### 제 1 교 시

※ 다음 13문제중 10문제를 선택하여 설명하십시오. (각10점)

1. XMI(XML Metadata Interchange)에 대하여 설명하십시오.
2. DOM(Document Object Model)에 대하여 설명하십시오.
3. 공급사슬관리(SCM : Supply Chain Management)에 대하여 설명하십시오.
4. ASP(Application Service Provider) 에 대하여 설명하십시오.
5. JDBC(Java Database Connectivity)에 대하여 설명하십시오.
6. SOAP(Simple Object Access Protocol)에 대하여 설명하십시오.
7. 동적 가격 결정양식(Dynamic Pricing) 에 대하여 설명하십시오.
8. CDN(Contents Delivery Network)에 대하여 설명하십시오.
9. CPC(Collaborative Product commerce)에 대하여 설명하십시오.
10. OSS(Open source Software)에 대하여 설명하십시오.
11. 코로케이션(Co-Location) 서비스에 대하여 설명하십시오.
12. CA(Certificate authority)에 대하여 설명하십시오.
13. WML(Wireless Markup Language)에 대하여 설명하십시오.

### 제 2 교 시

※ 다음 6문제중 4문제를 선택하여 설명하십시오. (각25점)

1. 차세대 전자상거래 표준인 ebXML(electronic business extensible markup language)의 등장 배경, 특징, 구성에 대해서 설명하십시오.
2. 워터마킹(Water Marking)의 의미, 요구되는 특성, 활용에 대하여 기술하십시오.
3. RDF 스키마와 XML스키마에 대한 장단점을 비교 설명하십시오.
4. 오랜 역사를 갖고 있는 두 기업이 인수/합병(M&A)을 계획하고 있다. 조속하고 게 원활한 고객서비스를 위해 두 기업의 정보시스템 통합이 필요하다는 인식하에 기본계획 수립시 고려해야 할 중요한 사항들은 무엇인지 설명하십시오.

5. 귀하가 공공기관에서 발주하는 1년 기간의 프로젝트 관리자로 선임되었다. 제안 요청서의 요구에 맞추어 이 기관이 사용해 오던 개발방법론, 프로젝트 관리지침을 모두 준수하여 최상 품질의 소프트웨어 개발을 제안 하였다. 실제 프로젝트팀에는 해당 방법론에 익숙한 개발요원이 거의 없으며, 팀원도 겨우 구성된 상황이다. 프로젝트 성공을 위하여 프로젝트관리자로서 이러한 상황을 고려하여 프로젝트 계획 수립시 귀하가 취할 행동에 대하여 서술하시오.
6. 3개 정수를 입력시키면 그 정수들이 이루는 삼각형의 형태를 부동변 삼각형(직각삼각형을 포함), 이등변 삼각형, 정삼각형으로 분류하는 프로그램을 작성하였다. 이 프로그램을 테스트하기 위한 테스트 계획(Test Plan)을 세우고 테스트 사례(Test Case)를 선정하여 보시오.

### 제 3 교 시

※ 다음 6문제중 4문제를 선택하여 설명하십시오. (각25점)

1. 그리드 컴퓨팅(Grid computing)과 P2P(Peer to Peer)를 각각 의미를 설명하고, 상호 관련성에 대하여 약술하시오.
2. SAN(Storage Area Network)의 정의, 등장배경, 장점, 적용분야에 관해서 기술하시오.
3. 전산보안관리자는 크게 하드웨어등에 대한 물리적 보안과 네트워크 보안, 두가지 측면에서 전산자원을 보호하는 책임을 가지고 있다. 물리적 보안의 주 대상 자산(Asset)은 무엇이며, 주요 위협요인의 종류, 이에 대한 사전 사후 대처방안에 대하여 설명하시오.
4. 한 중견기업이 경영혁신의 차원에서 상용화되어 있는 패키지를 이용하여 ERP구축을 하려고 한다. 이를 위해 패키지 공급업체들을 접촉하여 각 제품에 대하여 회사의 요구사항에 근거하여 제품을 평가한 결과, 한 제품이 모두를 만족시키지 못하였다. 각 기능 부분을 만족시키는 모듈을 모아서 통합하는 방법(best of breed)과 한 제품을 중심으로 하되 부족부분을 보완수정 개발하는 방법(all in one)을 두고 고민을 하고 있다. 두방법의 장단점을 설명하시오.
5. 대형 금융기관의 정보전략 계획(Information Strategy Planning)을 수립하려 한다. 목표시스템의 내용에 포함될 핵심사항과 내용을 설명하시오.
6. 소프트웨어 시험단계의 블랙박스 시험(black box test)의 기법과 내용에 대해 설명하시오.

**제 4 교 시**

※ 다음 6문제중 4문제를 선택하여 설명하십시오. (각25점)

1. 정보를 보안하기 위한 침입탐지 시스템(Intrusion Detection System)의 구현 방식을 열거하고 설명하십시오.
2. 인공지능 분야에서 휴리스틱(Heuristic)을 사용하는 두가지 상황을 설명하고, 휴리스틱의 평가함수와 탐색알고리즘에 대한 의미를 기술하십시오.
3. 매출이 1000억 규모 회사의 고객관리(CRM) 시스템을 구축하려고 한다.
  - 1) 프로세스 모델링과 데이터 모델링 과정에서 수행하여야 할 내용을 기술하고,
  - 2) 프로세스 모델링 과정에서 데이터 흐름도를 생략하여도 가능한 경우를 기술하십시오.
- 3) 데이터 모델링 과정에서 E-R-D(Entity-Relation-Diagram)를 만드는 주 목 적  
이 무엇인지를 설명하고,
- 4) 프로세스모델과 데이터모델의 검증방법에 대하여 설명하십시오.
4. 최근 정부는 소프트웨어업체들의 프로세스 관리능력을 높이기 위해 소프트웨어 프로세스 평가기법 전문가를 양성할 계획이라고 밝혔다. 평가기법중 하나인 CMM(Capability maturity Model) 5단계와 기대효과에 대하여 설명하십시오.
5. 전략적인 차원에서 전산인프라와 응용시스템의 운용에 대한 아웃소싱(Outsourcing)의 타당성 검토를 하고자 한다. 고려해야 될 기본적인 기회 요소와 위험요소들은 무엇인가 ?
6. 전산환경 운영을 아웃소싱(Outsourcing)을 하기 위하여 필수로 대두되는 SLA(Service Level Agreement)에 기본적으로 포함되어야 할 항목에 대하여 설명하십시오.