

출제기준

직무 분야	정보 통신	중직무 분야	정보기술 관리	자격 종목	SW 테스트 전문가 고급	적용기간	2016.1.1.~2016.12.31.
○ 직무내용 : SW 테스트에 대한 기본지식을 바탕으로 SW 개발 단계별 테스트를 계획, 설계, 실행할 수 있고, 성능테스트, 표준적합성 테스트 등 전문적인 테스트를 계획, 설계, 수행 및 평가하는 일							
필기평가방법	객관식/주관식			필기 문제수	40	시험시간	2시간 00분
실기평가방법	복합형			실기 문제수	2		

과목명	주요 항목	주요내용	세부내용
1. 테스트 개요	1. 테스트의 이해	1. 테스트의 개념 및 필요성	1. SW 테스트의 개념 2. SW 오류의 원인 3. SW 테스트의 필요성
		2. 테스트 원칙	1. SW 테스트의 한계 2. 테스트 기준 3. SW 테스트 원칙 4. 에러, 결함, 오작동
	2. 테스트 종류	3. SW 개발 모델과 테스트	1. 단위 테스트 2. 통합 테스트 3. 시스템 테스트 4. 인수테스트
		4. 테스트 분류	1. 신뢰성 테스트 2. 견고성 테스트 3. 리그레션 테스트
	3. 테스트 환경	5. 테스트 환경	1. 테스트 수준별 환경 2. 테스트 자동화 환경
2. SW 개발 단계별 테스트	1. SW 테스트 국제 표준	1. ISO/IEC/IEEE 29119 개요	1. ISO/IEC/IEEE 29119 개요 2. ISO/IEC/IEEE 29119 구조
		2. ISO/IEC/IEEE 29119 PART2	3. Organizational Test Process 4. Test Management Process 5. Dynamic Test Process
	2. SW 개발 단계별 테스트	1. SW 개발문서 리뷰	1. 요구사항 정의서 리뷰 2. 요구사항 분석서 리뷰 3. SASD 4. Data Flow Diagram 5. 소프트웨어 설계서 리뷰 6. 코드 리뷰 7. 단위 테스트 계획서 리뷰
3. 블랙박스 테스트	1. 블랙박스 테스트의 이해	1. 테스트 케이스의 개념 및 필요성	1. 테스트 케이스의 개념 및 용어 2. 테스트 케이스 설계의 필요성 3. 테스트 케이스 설계기법 분류
	2. 블랙박스 테스트 케이스 설계기법	1. 블랙박스 테스트 케이스 설계기법	1. 동등 클래스 분할 2. 경계값 테스트 3. 도메인 테스트 4. 페어와이즈 조합 테스트 5. 상태 전이 테스트 6. 인과 그래핑 7. 결정 테이블

과목명	주요항목	주요내용	세부내용
4. 화이트박스 테스트	1. 화이트박스 테스트의 이해	1. 화이트박스 테스트의 이해	1. 화이트박스 테스트 개요 2. 화이트박스 테스트 분류
	2. 화이트박스 테스트 케이스 설계기법	2. 화이트박스 테스트 케이스 설계기법	1. 문장/블록 커버리지 2. 분기(결정) 커버리지 3. 조건 커버리지 4. 조건/분기 커버리지 5. 다중 조건 커버리지 6. 기본 경로 테스트 7. MC/DC 커버리지 8. 자료흐름 테스트 9. 뮤테이션 테스트
5. 정적 테스트	1. 정적분석의 이해	1. 정적분석의 정의와 역할	1. 정적분석의 정의 2. Verification & Validation
	2. 정적분석 기법	2. 정적분석 기법	1. 워크쓰루 2. 인스펙션 3. 공식검토 4. 심볼릭 실행 5. 자료 흐름 분석 6. 정형 검증
6. 성능 테스트	1. 성능 테스트 개요	1. 성능 테스트 개요	1. 성능테스트의 개념 2. 성능 테스트 요소
	2. 성능 테스트 전략	2. 성능 테스트 목적	1. 성능 테스트 목적 2. 성능 테스트 검증 영역
		3. 성능 테스트 전략	1. 기술적 접근 2. 단계적 접근
	3. 성능 테스트 실행	4. 성능 테스트 유형	1. 단위 성능테스트 2. 통합 성능 테스트 3. 임계 성능 테스트 4. 안전성 테스트 5. 도입 시스템 성능테스트
		5. 성능 테스트 프로세스	1. 성능테스트 전체 프로세스 2. 성능테스트 계획 3. 성능테스트 환경 구축 4. 성능테스트 수행 5. 성능테스트 종료
7. 표준적합성 테스트	1. 표준적합성 테스트 개요	1. 표준적합성 테스트 개요	1. 표준적합성 테스트의 이해 2. 표준적합성 테스트 환경
	2. 표준적합성 테스트 실행	2. 테스트 케이스 개발 절차	1. 규격분석 2. Assertion 추출 3. Inspection 4. 동작유형 결정
		3. 테스트 운영 프로세스	1. 운영 목표 2. 운영 도구 3. 운영 절차/조직

과목명	주요항목	주요내용	세부내용
8. 테스트 계획 및 관리	1. 테스트 계획	1. 테스트 계획의 이해	1. 테스트 프로세스 2. 테스트 계획의 정의 및 구성 요소 3. V-모델에서의 테스트 계획
	2. 테스트 환경 분석	1. 테스트 환경 분석	1. 테스트 수준별 테스트 환경 2. 테스트 환경 고려사항
	3. 테스트 문서	1. 테스트 문서 분류	1. 테스트 계획서 2. 테스트 케이스 명세서 3. 테스트 절차서 4. 테스트 로그 5. 테스트 사건 보고서 6. 테스트 요약 보고서 7. 테스트 평가 보고서
	4. 테스트 관리	1. 테스트 착수	1. 테스트 착수 기준
		2. 테스트 실행	1. 테스트 실행 절차 2. 테스트 모니터링 및 통제 3. 테스트 진척 관리
		3. 테스트 종료	1. 테스트 종료 기준
		4. 테스트 평가	1. 테스트 평가 방법 2. 테스트 평가 및 개선