[정보처리기사] SE02-프로젝트 관리

## \* 주요 키워드 \*

- (1) 프로젝트 관리 > 정의, 3대 요소(3P)
- (2) 프로젝트 관리 > 프로젝트 계획
- (3) 프로젝트 관리 > 개발팀 관리
- (4) 프로젝트 관리 > 비용 관리, LOC 기법
- (5) 비용 관리 > COCOMO 모델
- (6) 프로젝트 관리 > 일정 관리 특징
- (7) 일정 관리 > PERT/CPM
- (8) 일정 관리 > Gantt Chart 모델
- (9) 프로젝트 관리 > 품질 관리
- (10) 프로젝트 관리 > 위험 관리
- (11) 프로젝트 관리 > 형상 관리
- (12) 2008년 기출문제(중복제거)
- (13) 2009년 기출문제(중복제거)

## (1) 프로젝트 관리 > 정의, 3대 요소(3P)

#### [기-99년10월]

#### 1. 소프트웨어 프로젝트 관리에 대한 설명으로 가장 옳은 것 은?

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

- 가. 주어진 기간내에 최소의 비용으로 사용자를 만족시 키는 시스템을 개발
- 나. 주어진 기간은 연장하되 최소의 비용으로 시스템을 개발
- 다. 소요인력은 최소화하되 정책 결정은 신속하게 처리
- 라. 개발에 따른 산출물 관리

#### [기-04년5월]

## 2. 시스템 외주개발을 위한 제안서 평가시 평가 항목으로 거리가 먼 것은?

가. 개발 기술력

나. 가격의 타당성

다. 업체의 지명도

라. 사용자 지원능력

#### [기-01년9월][기-04년3월]

## 3. 프로젝트 관리의 대상으로 거리가 먼 것은?

가. 비용관리 나. 일정관리 다. 고객관리 라. 품질관리

[기-09년8월][기-09년3월][기-08년3월][기-00년10월][기 -07년3월][기-00년7월][기-99년8월][기-02년3월][기-05년 3월][기-05년5월][기-06년5월][기-06년9월][기-07년9월]

## 4. 효과적인 소프트웨어 프로젝트 관리를 위한 3P에 해당되지 않는 것은?

가. people(사람) : 인적자원 나. product(생산물): 생산일정 다. problem(문제) : 문제인식

라. process(프로세스): 작업계획

## (2) 프로젝트 관리 > 프로젝트 계획

[기-99년4월][기-03년5월]

5. 소프트웨어 프로젝트 계획 수립시 소프트웨어 영역 (Software Scope) 결정 사항에 포함되지 않는 것은?

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

다. 위험성 라. 제약조건 가. 기능 나. 성능

#### [기-03년3월]

#### 6. 프로젝트 계획 수립을 시작할 때 제일 먼저 해야 하는 작업은?

가. 개발완료 날짜 파악

나. 과거의 데이터를 분석하는 일

다. 개발비용 산정

라. 프로젝트의 규모 파악

#### [기-05년9월]

## 7. 소프트웨어 개발 프로젝트를 성공적으로 수행하기 위한 기 본 원칙과 거리가 먼 것은?

- 가. 현대적인 프로그래밍 기술 적용
- 나. 결과에 대한 명확한 기록 유지
- 다. 소프트웨어 수명주기에 관련된 계획 및 시행
- 라. 충분한 예비인력의 보유

#### [기-06년3월]

## 8. 소프트웨어 프로젝트 계획자가 프로젝트를 시작하기 전에 추정해야 하는 항목으로 거리가 먼 것은?

- 가. 얼마나 오래 결리겠는가?
- 나. 얼마나 많은 노력이 요구되겠는가?
- 다. 얼마나 많은 사람이 참여해야 하는가?
- 라. 얼마의 유지보수 비용이 들어갈 것인가?

### [기-00년10월][기-99년8월]

### 9. S/W project를 계획하는 데 있어 예측의 대상으로 거리가 먼 것은?

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

가. 비용

나. 일정 다. 성능

라. 위험요인

## (3) 프로젝트 관리 > 개발팀 관리

#### [기-99년4월][기-02년9월]

#### 10. 중앙집중식 팀 구성에 관한 설명 중 틀린 것은?

- 가. 소프트웨어 개발팀을 중앙집중형으로 관리하는 방법에는 책임 프로그래머팀이 있다.
- 나. 프로그램 사서(Program Libraian)는 프로그램 리스 트, 설계문서, 테스트 계획 등을 관리한다.
- 다. 중앙집중식 팀 구성은 한 사람에 의하여 통제할 수 있는 비교적 소규모 문제에 적합하다.
- 라. 보조 프로그래머는 요구분석과 설계, 중요한 부분의 프로그래밍 및 모든 기술적 판단을 내린다.

#### [기-99년10월]

## 11. 분산형 팀 구성에 관한 설명 중 옳지 않은 것은?

- 가. 의사결정을 민주주의식으로 하며 팀구성원의 작업만족도 를 높이고 이직률을 낮게한다.
- 나. 팀구성원 각자가 서로의 일을 검토하고 다른 구성원 이 일한 결과에 대하여 같은 그룹의 일원으로 책임을 진다.
- 다. 팀구성원 사이의 의사교류를 활성화시키므로 복잡한 장기 프로젝트에 적합하지 않다.
- 라. 링 모양의 구조는 계층 없이 전체 팀 구성원이 동등한 레 벨에 있다는 것을 나타낸다.

#### [기-03년8월]

## 12. 중앙 집중형 팀 구성에서 역할 분담에 관한 설명 중 옳지 않은 것은?

- 가. 책임 프로그래머 : 분석 및 설계, 기술적 판단, 작업지시와 배분을 담당
- 나. 보조 프로그래머 : 책임프로그래머 업무 지원
- 다. 프로그래머 : 원시코드작성, 검사, 디버깅, 문서 작성 담당
- 라. 프로그램 사서 : 컴파일, 디버깅, 목적프로그램 작성

#### [기-06년3월][기-07년5월]

## 13. 민주주의적 팀(Democratic teams)에 대한 내용으로 옳은 것은?

- 가. 프로젝트 팀의 목표 설정 및 의사 결정 권한이 팀 리더에게 주어진다.
- 나. 조직적으로 잘 구성된 중앙 집중식 구조이다.
- 다. 팀 구성원간의 의사 교류를 활성화 시키므로 팀원의 참여 도와 만족도를 증대시킨다.
- 라. 팀 리더의 개인적 능력이 중요하다.

## (4) 프로젝트 관리 > 비용 관리, LOC 기법

가. 8개월

나. 9개월

다. 10개월

라. 11개월

### [기-01년9월]

15. 소프트웨어 추정 모형(estimation models)이 아닌 것은?

가. COCOMO

나. Putnam

다. Function-Point

라. PERT

#### [기-09년3월][기-01년6월]

16. 두 명의 개발자가 5개월에 걸쳐 10,000 라인의 코드를 개발하였을 때, 월별(person-month) 생산성 측정을 위한 계산 방식으로 가장 적합한 것은?

가. 10.000 / 2

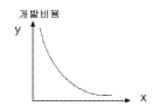
나. 10.000 / 5

다. 10,000 / (5 × 2)

라. (2 × 10,000) / 5

#### [기-03년3월]

17. 소프트웨어 개발비용은 다른 여러 가지 요소들과 일정한 상관 관계가 있다. 다음 그래프의 y축을 개발비용이라고 했을 때, x축은 어떤 요소라고 보는 것이 가장 타당한가?



- 가. 시스템 크기
- 나. 개발기간
- 다. 신뢰도
- 라. 투입 인력

### [기-04년5월]

## 18. 프로젝트의 개발 비용 산정시 결정에 영향을 주는 요소로서 거리가 먼 것은?

가. 비용 산정 기법

나. 시스템의 크기

다. 시스템의 신뢰도

라. 제품의 복잡도

#### [기-05년9월][기-99년10월]

## 19. 소프트웨어 비용을 정확하게 예측하기 위한 방법 중 그 현실성이 적은 것은?

- 가. 경험적 모형을 이용한다.
- 나. 분해기법을 이용한다.
- 다. 예측을 가능한 뒤로 미룬다.
- 라. 과거의 유사한 프로젝트를 이용한다.

#### [기-05년9월]

### 20. 소프트웨어 프로젝트 측정에서 신뢰할 만한 비용과 노력 측정을 달성하기 위한 선택사항이 아닌 것은?

- 가. 프로젝트 비용과 노력 측정을 위해 상대적으로 복잡 한 분해기술을 이용한다.
- 나. 프로젝트의 정확한 특정을 위해 충분한 시간을 갖고 측정 을 한다.
- 다. 하나 이상의 자동화 측정도구들을 이용한다.
- 라. 소프트웨어 비용과 노력에 대한 실험적 모델을 형성 한다.

## (5) 비용 관리 > COCOMO 모델

## [기-00년3월][기-03년5월]

21. 비용예측방법에서 원시 프로그램의 규모에 의한 방법 (COCOMO model)중 최대형 규모의 트랜잭션 처리 시스템이나 운영체제 등의 소프트웨어를 개발하는 유형은?

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

- 가. Organic 프로젝트
- 나. Semi-detached 프로젝트
- 다. Embedded 프로젝트
- 라. Organic, Embedded 프로젝트

#### [기-00년10월]

22. 비용예측방법에서 원시 프로그램의 규모에 의한 방법 중 트랜잭션 처리시스템이나 운영체제, 데이터베이스 관리시스템 등의 30만 라인 이하의 소프트웨어를 개발하는 유형은?

- 가. Organic 프로젝트
- 나. Semi-detached 프로젝트
- 다. Embedded 프로젝트
- 라. Organic, Embedded 프로젝트

#### [기-09년5월][기-00년7월]

## 23. COCOMO(COnstructive COst MOdel) 비용예측모델에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- 가. B.Bohehm이 제안한 원시 프로그램의 규모에 의한 비용예측 모형이다.
- 나. 소프트웨어의 종류에 따라 다르게 책정되는 비용신 장 방정식을 이용한다.
- 다. COCOMO 방법은 가정과 제약조건이 없이 모든 시스템에 적용할 수 있다.
- 라. 같은 규모의 프로그램이라도 그 성격에 따라 비용이 다르 게 생성된다.

#### [기-00년10월][기-02년3월][기-04년5월]

#### 24. COCOMO 법에 의한 소프트웨어 모형에 속하지 않는 것 은?

- 가. Basic COCOMO
- 나. Putnam COCOMO
- 다. intermediate COCOMO
- 라. Detailed COCOMO

#### [기-01년3월]

## 25. COCOMO 모델에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- 가. Bohem이 제시한 비용 추정 모델이다.
- 나. 비용 추정 단계 및 적용변수의 구체화 정도에 따라 기본(Basic), 중간(Intermediate), 진보(Advanced)형 모델로 구분할 수 있다.
- 다. 비용 견적의 강도 분석 및 비용견적의 유연성이 높아 소프트웨어 개발비 견적에 널리 통용되고 있다.
- 라. 기본(Basic) 모형은 단순히 소프트웨어의 크기와 개발 모드에 의해서 구해진다.

#### [기-01년6월][기-03년3월]

26. COCOMO model 중 기관 내부에서 개발된 중소 규모의

## 소프트웨어로 일괄 자료 처리나 과학 기술 계산용, 비즈니스 자료 처리용으로 5만 라인 이하의 소프트웨어를 개발하는 유형?

가. semi-datached model

나. organic model

다. semi-embedded model

라. embedded model

#### [기-01년9월][기-99년10월][기-04년9월]

## 27. COCOMO의 프로젝트 모드가 아닌 것은?

가. organic mode

나. semi-detached mode

다. medium mode

라. embedded mode

#### [기-04년3월]

28. COCOMO의 비용 산정에 의해 개발에 소요되는 노력이 40PM(Programmer-Month)으로 계산되었다. 개발에 소요되는 기간이 5개월이고, 1인당 인건비가 100만원이라면 이 프로젝 트에 소요되는 총 인건비는 얼마인가?

가. 2억원

나. 1억원 다. 4천만원

라. 2천만원

#### [기-05년5월]

### 29. COCOMO(COnstructive COst MOdel) 모형에 대한 설명 으로 옳지 않은 것은?

- 가. 산정 결과는 프로젝트를 완성하는데 필요한 man-month로 나타난다.
- 나. Boehm이 고안한 개발비 산정 모델로 프로젝트의 예상되 는 크기와 유형에 관한 정보가 주로 사용된다.
- 다. 프로젝트 특성을 15개로 나누고 각각에 대한 승수 값을 제시하였다.
- 라. 각 모델별로 개발되어지는 프로젝트 개발유형에 따 라 object mode, dynamic mode, function mode 의 3가지 모드로 구분한다.

#### [기-00년3월]

### 30. Putnam 모형을 기초로 해서 만든 자동화 추정 도구는?

가. BYL

나. SLIM 다. ESTIMACS

라. PERT

## (6) 프로젝트 관리 > 일정 관리 특징

#### [기-00년3월]

## 31. 프로젝트 관리 중 일정계획에 필요한 작업들을 기술한 것 이다. 순서대로 나열된 것은?

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

- ① 각 작업의 상호의존 관계를 CPM 네트워크로 나타낸다.
- ② 일정계획을 칸트 차트로 나타낸다.
- ③ 프로젝트의 규모를 추정한다.
- ④ 각 단계에 필요한 작업들을 분리한다.

フト. (3)-(4)-(1)-(2)

Lt. (4)-(3)-(1)-(2)

다. ③-④-②-①

라. ④-①-③-②

[기-08년3월][기-08년9월][기-01년9월][기-03년5월][기 -02년9월][기-00년3월][기-06년9월][기-07년5월][기-05년 3월][기-04년9월][기-03년8월][기-07년9월]

## 32. S/W Proiect 일정이 지연된다고 해서 Project 말기에 새 로운 인원을 추가 투입하면 Project는 더욱 지연되게 된다고 주장하는 법칙은?

가. Putnam의 법칙

나. Mayer의 법칙

다. Brooks의 법칙

라. Boehm의 법칙

## [기-05년5월]

## 33. 일정 계획과 관계가 먼 것은?

가. 작업 분해

나. CPM 네트워크

다. 프로그램 명세서

라. 간트 차트(Gannt Chart)

#### [기-99년10월]

## 34. 프로젝트 일정계획과 관련이 가장 적은 것은?

JF CPM

나. WBS

다. PERT

라. KLOC

## (7) 일정 관리 > PERT/CPM

[기-00년7월][기-00년10월][기-05년9월]

### 35. 일정계획 방법에서 이용되는 PERT/CPM (Program-Evaluation and Review technique/Critical Path Method)이 제 공하는 도구가 아닌 것은?

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

- 가. 프로젝트 개발기간을 결정하는 임계경로
- 나. 통계적 모델을 적용해서 개별작업의 가장 근접한 시간 측정 기준
- 다. 정의작업에 대한 시작시간을 정의하여 작업들간의 경계시간 계산
- 라. 프로젝트 개발기간 중 투입되는 노력과 비용기준

### [기-99년8월]

### 36. 요구사항분석을 위한 도구가 아닌 것은?

가. SREM

나. PSL/PSA

다. EPOS

라. PERT

#### [기-01년6월]

- 37. 프로젝트의 지연을 방지하고 계획대로 진행되게 하기 위한 일정계획의 방법으로 대단위 계획의 조직적인 추진을 위해 자원의 제약하에 비용을 적게 사용하면서 초단 시간 내 계획 완성을 위한 프로젝트 일정 방법은?
- 가. PRO/SIM(PROtyping and SIMulation)
- 나. SLIM
- 다. COCOMO(COnstructive COst MOdel)
- 라. PERT/CPM(Program Evaluation and Review Technique / Critical Path Method)

## [기-02년9월][기-05년9월]

## 38. CPM(Critical Path Method) 네트워크에 대한 설명으로 옳 지 않은 것은?

- 가. 노드에서 작업을 표시하고 간선은 작업 사이의 전후 의존관계를 나타낸다.
- 나. 프로젝트의 완성에 필요한 작업을 나열하고 작업에 필요한 소요기간을 예측하는데 사용한다.
- 다. 박스노드는 프로젝트이 중간 점검을 뜻하는 이정표 로 이 노드위에서 예상완료 시간을 표시한다.
- 라. 한 이정표에서 다른 이정표에 도달하기 전의 작업은 모두 완료되지 않아도 다음 작업을 진행 할 수 있다.

#### [기-04년5월]

## 39. CPM(Critical Path Method) 네트워크에 대한 설명 으로 옳지 않은 것은?

- 가. 프로젝트 작업 사이의 관계를 나타내며 최장경로를 파악할 수 있다.
- 나. 프로젝트 각 작업에 필요한 시간을 정확하게 예측할 수 있다.
- 다. 다른 일정계획안을 시뮬레이션 할 수 있다.
- 라. 병행작업이 가능하도록 계획할 수 있으며, 이를 위한 자원할당도 가능하다.

#### [기-07년3월]

### 40. CPM(Critical Path Method)에 대한 설명으로 올바르지 않 은 것은?

- 가. CPM 네트워크는 노드와 간선으로 구성된 네트워크이다.
- 나. CPM 네트워크는 프로젝트 완성에 필요한 작업을 나 열하고, 작업에 필요한 소욕간을 예측하는데 사용된다.
- 다. CPM 네트워크에서 작업의 선후 관계는 파악되지 않 아도 무관하다.
- 라. CPM 네트워크를 효율적으로 사용하기 위해서는 필요한 시간을 정확히 예측해야 한다.

## (8) 일정 관리 > Gantt Chart 모델

[기-99년8월][기-05년9월]

41. Gantt Chart에 포함되지 않는 사항은?

가. 이정표

나. 작업일정

다. 작업기간

라. 주요작업경로

#### [기-08년9월][기-06년3월]

## 42. 프로젝트 일정 관리시 사용하는 간트(Gantt) 차트에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

- 가. 막대로 표시하며, 수평 막대 길이는 각 테스크의 기간을 나타낸다.
- 나. 이정표, 기간, 작업, 프로젝트 일정을 나타낸다.
- 다. 시간선(time-line) 차트라고도 한다.
- 라. 작업들 간의 상호 관련성, 결정 경로를 표시한다.

## (9) 프로젝트 관리 > 품질 관리

[기-01년3월][기-02년3월][기-05년3월][기-07년9월]

## 43. 소프트웨어 품질목표에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

- 가. 신뢰성(reliability) ; 정확하고 일관된 결과를 얻기 위해 요구된 기능을 수행하는 정도
- 나. 이식성(portability) : 다양한 하드웨어 환경에서도 운용 가능하도록 쉽게 수정될 수 있는 정도
- 다. 상호운용성(intercoperability) : 다른 소프트웨어와 정보를 교환할 수 있는 정도
- 라. 사용용이성(usability) : 전체나 일부 소프트웨어가 다른 응용 목적으로 사용될 수 있는 정도

## [기-07년3월]

## 44. 다음은 소프트웨어의 특성에 대한 설명이다. 각 특성의 정의를 올바르게 짝지은 것은?

- (1) 사용자의 기능 변경의 필요성을 만족하기 위하여 소프트웨어를 진화하는 것이 가능해야 한다.
- (2) 소프트웨어가 자원을 쓸데없이 낭비하지 않아야 한다.
- (3) 소프트웨어는 적절한 사용자 인터페이스와 문서를 가지고 있어야 한다.
- 가. (1) 효율성, (2) 유지보수성, (3) 사용용이성
- 나. (1) 사용용이성. (2) 유지보수성. (3) 효율성
- 다. (1) 유지보수성, (2) 효율성, (3) 사용용이성
- 라. (1) 효율성, (2) 사용용이성, (3) 유지보수성

#### [기-01년6월][기-04년9월]

#### 45. 다음 내용에 가장 적합한 것은?

"어떤 항목이나 제품의 설정된 기술적인 요구사항과 일치하는가를 적절하게 확인하는데 필요한 체계적이고도 계획적인 유형의 활동이다. "

- 가. 검열(inspections)
- 나. 품질보증(quality assurance)
- 다. 정적분석(static analysis)
- 라. 기호실행(symbolic execution)

## [기-01년9월][기-04년9월][기-07년5월]

## 46. 소프트웨어 품질관리 위원회의 기본적인 목적으로 가장 바람직한 것은?

- 가. 소프트웨어 품질 향상
- 나. 표준화 준수 여부 검증
- 다. 도큐먼트(document)의 품질 검사
- 라. 사용자와의 관계 향상

#### [기-08년9월][기-02년3월][기-99년10월][기-07년9월]

## 47. 소프트웨어 품질 보증을 위한 정형 기술 검토의 지침 사 항으로 옳지 않은 것은?

- 가. 논쟁과 반박의 제한성 나. 의제의 무제한성
- 다. 제품검토의 집중성 라. 참가인원의 제한성

#### [기-02년5월]

## 48. 소프트웨어 품질목표 중 허용되지 않는 사용이나 자료의 변경을 제어하는 정도를 나타낸 것은?

- 가. 무결성(integrity) 나. 신뢰성(reliability)
- 다. 사용 용이성(usability) 라. 유연성(flexibility)

## [기-03년8월][기-06년5월]

## 49. 소프트웨어 품질관리 기술에서 품질목표의 항목과 거리가 먼 것은?

가. 정확성

나. 유지보수성

다. 무결성

라. S/W 종속성

## [기-04년3월]

## 50. 소프트웨어 품질 측정의 항목으로 거리가 먼 것은?

가. 정확성 나. 무결성 다. 간결성 라. 사용성

## [기-04년9월]

- 51. 소프트웨어의 품질 특성을 결정짓는 요소가 아닌 것은? 라

- 가. 효율성 나. 견고성 다. 계측성 라. 중복성

## [기-08년3월][기-05년3월][기-07년5월][기-06년9월]

## 52. 소프트웨어의 품질 목표 중에서 옳고 일관된 결과를 얻기 위하여 요구된 기능을 수행할 수 있는 정도를 나타낸 것은?

- 가. 정확성(correctness) 나. 신뢰성(reliability)
- 다. 효율성(efficiency)
- 라. 무결성(integrity)

## [기-05년3월]

### 53. 소프트웨어 품질보증 활동 중 정형검토(formal-review) 의 목적이라고 할 수 없는 것은?

- 가. 적정 인력의 투입 확인
- 나. 기능과 로직의 오류 발견
- 다. 사용자 요구사항의 확인
- 라. 프로젝트 관리의 편리성

[기-05년5월]

54. 다음 중 Boehm의 S/W 품질 특성에 포함되지 않는 것은?

가. 이식성

나. 복잡성

다. 유지 보수성

라. 사용 편이성

[기-99년8월]

55. 소프트웨어를 대하는 관점에 따라 소프트웨어 품질에 대한 평가 기준에 차이가 있다. 소프트웨어를 대하는 관점과 거리가 먼 것은 어느 것인가?

가. 소프트웨어 개발 발주자 관점

나. 소프트웨어 사용자 관점

다. 프로그래머 관점

라. 소프트웨어 판매자 관점

[기-99년4월]

56. 소프트웨어 공학에 적용되는 품질 목표 항목 중 가장 거리가 먼 것은?

가. 최적화(Optimizing)

나. 이식성(Protability)

다. 신뢰성(Reliability)

라. 유지보수성(Maintainability)

[기-00년3월]

57. 소프트웨어의 신뢰성과 가용성에 대한 설명 중 잘못된 것 은?

가. 소프트웨어의 신뢰성은 과거와 개발상의 자료를 이 용하여 측정과 예측이 불가능하다.

나. 소프트웨어의 간단한 신뢰성 측정은 MTBF로 가능하다.

다. 소프트웨어의 가용성은 프로그램이 요구사항에 따라 운영되는 확률이다.

라. 가용성은 MTTF/(MTTF+MTTR)\*100%로 정의된다.

[기-00년7월]

58. 워크쓰루(Walk-through)의 특징으로 거리가 먼 것은?

가. 발견된 오류는 문서화한다.

나. 오류 검출에 초점을 두고 해결책은 나중으로 미룬다.

다. 검토를 위한 자료를 사전에 배포하여 검토하도록 한다.

라. 정해진 기간과 비용으로 프로젝트를 완성시키기 위한 대책을 수립한다.

[기-01년6월]

59. 소프트웨어 신뢰성 측정 방법으로 MTBF(Mean Time Between Failure)를 구하는 공식으로 옳은 것은?

(단, MTTF : 고장에 대한 평균 시간, MTTR : 수선하기 위한 평균 시간)

가. MTTF + MTTR

나. {MTTF/(MTTF +MTTR)} X 100%

다. (MTTF/MTTR) + MTTF

라. (MTTF/MTTR) X 100%

[기-03년8월]

60. 어떤 시스템의 운용 기간이 다음과 같을 때 신뢰도를 계산하면 얼마인가?



가. 0.75

나. 0.25

다. 9.3

라. 7

## (10) 프로젝트 관리 > 위험 관리

[기-07년3월]

61. 위험분석에 대한 설명으로 가장 거리가 먼 것은?

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

가. 위험분석은 프로젝트에 내재한 위험 요소를 인식하고 그 영향을 분석하는 활동이다.

나. 가능한 모든 위험 요소와 영향을 분석하여 의사결정 에 반영한다.

다. 위험요소에 대해 효과적이지 못한 관리는 프로젝트 실패의 결과도 가져올 수 있다.

라. 소프트웨어 사용자에 대한 위험성도 심각하게 고려한다.

[기-00년7월][기-02년3월][기-04년9월]

62. 위험성 추정을 위한 위험표(risk table)에 포함될 사항이 아닌 것은?

가. 위험 발생 시간

나. 위험 발생 확률

다. 위험의 내용 및 종류

라. 위험에 따르는 영향력

[기-02년5월]

63. 위험 관리의 일반적인 절차로 적합한 것은?

가. 위험식별→위험분석 및 평가→위험관리계획→ 위험감시 및 조치

나. 위험분석 및 평가→위험식별→위험관리계획→ 위험감시 및 조치

다. 위험관리계획→위험감시 및 조치→위험식별→ 위험분석 및 평가

라. 위험감시 및 조치→위험식별→위험분석 및 평가→ 위험관리계획

[기-03년5월][기-07년5월]

64. 위험 모니터링(monitoring)의 의미로 가장 적절한 것은?

가. 위험을 이해하는 것

나. 위험요소들에 대하여 계획적으로 관리하는 것

다. 위험 요소 징후들에 대하여 계속적으로 인지하는 것

라. 첫번째 조치로 위험을 피할 수 있도록 하는 것

[기-04년5월]

65. 프로젝트 관리에서 가장 대표적인 위험요소로 볼 수 있는 것은?

가. 인력 부족

나. 예산 관리

다. 일정 관리

라. 사용자 요구 사항 변경

[기-07년3월][기-05년3월]

66. 다음 중 소프트웨어 개발시 위험요소로 가장 거리가 먼 것은?

가. 인력부족

나. 유지보수

다. 예산부족

라. 요구변경

[기-05년3월][기-02년5월][기-06년5월]

67. 프로젝트 추진 과정에서 예상되는 각종 돌발 상황을 미리 예상하고 이에 대한 적절한 대책을 수립하는 일련의 활동을 무엇이라고 하는가?

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

가. 위험관리

나. 일정관리

다. 코드관리

라. 모형관리

## (11) 프로젝트 관리 > 형상 관리

[기-09년8월][기-01년3월][기-04년3월]

68. 형상관리(configuration management)의 관리 항목 으로 거리가 먼 것은?

- 가. 정의 단계의 문서
- 나. 개발 단계의 문서와 프로그램
- 다. 유지보수 단계의 변경 사항
- 라. 소프트웨어 개발 비용

#### [기-08년3월][기-01년9월][기-03년8월]

### 69. 소프트웨어 형상관리(configuration management)에 관한 설명으로 가장 거리가 먼 것은?

- 가. 소프트웨어에서 일어나는 수정이나 변경을 알아내고 제어하는 것을 의미한다.
- 나. 유지보수 단계에서 행해진다.
- 다. 형상관리를 위하여 구성된 팀을 책임프로그래머 팀 (chief programmer team)이라고 한다.
- 라. 형상관리에서 중요한 기술 중의 하나는 버전 제어 기술이다.

#### [기-08년5월][기-02년5월][기-04년5월][기-06년5월]

70. 소프트웨어에 대한 변경을 관리하기 위해 개발된 일련의 활동을 나타내며 이런 변경이 전체 비용이 최소화되고 최소한 의 방해가 소프트웨어의 현 사용자에게 야기되도록 보증하는 것을 목적으로 하는 것은?

가. 위험 관리

나. 형상 관리

다. 프로젝트 관리

라. 유지보수 관리

## [기-05년3월][기-00년3월][기-02년9월][기-07년5월][기 -06년9월]

## 71. 소프트웨어 형상관리(Software Configuration - Management)의 설명으로 가장 적합한 것은?

- 가. 소프트웨어 개발과정을 문서화하는 것이다.
- 나. 하나의 작업 산출물을 정해진 시간 내에 작성하도록 하는 관리이다.
- 다. 수행결과의 완전성을 점검하고 프로젝트의 성과 평 가척도를 준비하는 작업이다.
- 라. 소프트웨어의 생산물을 확인하고 소프트웨어 통제, 변경 상태를 기록하고 보관하는 일련의 관리 작업이다.

#### [기-07년9월]

## 72. 프로젝트 계획 수립시 소프트웨어 범위(Scope) 결정의 주요 요소로 거리가 먼 것은?

가. 소프트웨어 개발 환경 나. 소프트웨어 성능

다. 소프트웨어 제약조건 라. 소프트웨어 신뢰도

## (12) 2008년 기출문제(중복제거)

#### [기-08년5월]

73. 소프트웨어 프로젝트 계획 수립시 소프트웨어 영역(범위)결정의 주요 요소로 거리가 먼 것은?

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

가. 기능 나. 인적 자원 다. 인터페이스 라. 성능

## [기-08년5월]

74. 소프트웨어 품질목표 중 새로운 요구사항에 접하여 쉽게 수정될 수 있는 시스템 능력을 요구하는 것은?

가. Reliability

나. Efficiency

다. Integrity

라. Flexibility

## [기-08년5월]

75. SOFTWARE Project의 비용 결정 요소와 가장 관련이 적은

#### 것은?

가. 개발자의 능력 나. 요구되는 신뢰도 다. 하드웨어의 성능 라. 개발제품의 복잡도

#### [기-08년5월]

## 76. 프로젝트 일정을 관리하는 PERT 차트로 알 수 있는 사항이 아닌 것은?

가. 결정 경로

나. 태스크의 시작/종료 시간

다. 태스크에 대한 경계시간 라. 태스크간의 상호관련성

#### [기-08년9월]

77. 어떤 소프트웨어 개발을 위해 10명의 개발자가 20개월동 안 참여되었다. 그 중 7명은 20개월 동안 계속 참여했고 3명 은 5개월 동안만 참여했다. 이 소프트웨어 개발에 필요한 MM(Man-Month)은 얼마인가?

가. 5

나. 20

다. 79

라. 155

#### [기-08년9월]

78. 소프트웨어 품질 목표 중 최소한의 컴퓨터 시간과 기억장 소를 소요하여 요구된 기능을 수행하는 시스템 능력을 의미하 는 것은?

가. Usability

나. Reliabillity

다. Integrity

라. Efficiency

#### [기-08년3월]

## 79. 소프트웨어 프로젝트를 계획하려면 먼저 소프트웨어 범위를 결정해야 한다. 다음 사항과 관계가 되는 범위 결정 요소는 무엇인가?

- 소프트웨어에 의해 간접적으로 제어되는 장치와 소프트 웨어를 실행하는 하드웨어
- 순서에 의거 절차적 운영상 소프트웨어 실행 절차
- 기존의 소프트웨어나 새로운 소프트웨어를 연결하는 소 프트웨어
- 키보드나 기타 I/O 장치들을 통하여 소프트웨어를 사용 하는 사람

가. 기능

나. 성능

다. 제약조건

라. 인터페이스

## (13) 2009년 기출문제(중복제거)

### [기-09년3월]

80. 프로젝트를 주진하기 위하여 팀 구성원들의 특성을 분석해보니 1명이 고급 프로그래머이고 몇 명의 중급 프로그래머가 포함되어 있었다. 이와 같은 경우 가장 적합한 팀 구성 방식은?

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

- 가. 책임 프로그래머 팀(Chief Programmer Team)
- 나. 민주주의식 팀(Democratic Team)
- 다. 계층형 팀(Hierarchical Team)
- 라. 구조적 팀(Structured Team)

#### [기-09년3월]

81. 소프트웨어 품질목표 중 사용자의 요구 기능을 충족시키는 정도를 의미하는 것은?

가. Usability

나. Flexibility

다. Correctness

라. Maintainability

#### [기-09년3월]

## 82. CPM(Critical Path Method)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- 가. 프로젝트 내에서 각 작업이 수행되는 시간과 각 작업 사이의 관계를 파악할 수 있다.
- 나. 작업일정을 한눈에 볼 수 있도록 해주며 막대그래프의 형 태로 표현한다.
- 다. 경영층의 과학적인 의사 결정을 지원한다.
- 라. 효과적인 프로젝트의 통제를 가능하게 해 준다.

## [기-09년8월][기-09년5월]

## 83. FTR(Formal Technical Reciew)의 검토 지침사항으로 옳 지 않은 것은?

- 가. 문제 영역을 명확히 표현한다.
- 나. 의제를 제한하여 진행한다.
- 다. 참가자의 수를 제한한다.
- 라. 논쟁과 반박에 제한을 두어서는 안 된다.

## [기-09년5월]

## 84. CPM(Critical Path Method)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- 가. 각 작업은 왼쪽 열에 명시되며, 수평 막대는 각 작업의 기 간을 나타낸다.
- 나. 프로젝트 진행 일정 계획을 작성하기 위한 방법이다.
- 다. 프로젝트 내에서 각 작업이 수행되는 시간과 각 작업 사이의 관계를 파악하도록 한다.
- 라. 각 작업의 순서와 의존관계, 어느 작업이 동시에 수행되는 지를 한눈에 파악할 수 있다.

## [기-09년5월]

# 85. 프로그램 품질관리의 한 방법으로써 워크스루 (Walk-through)와 인스펙션(Inspection)이 있다. 워크스루에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- 가. 소프트웨어 품질을 검토하기 위한 기술적 검토 회의이다.
- 나. 제품 개발자가 주최가 된다.
- 다. 오류 발견과 발견된 오류의 문제 해결에 중점을 둔다.
- 라. 검토 자료는 사전에 미리 배포한다.

#### [기-09년5월]

## 86. 프로젝트 계획 단계에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- 가. 제한된 자원과 일정에 대한 최적의 방법을 찾고자 노력해 야 한다.
- 나. 계획에 따라 소프트웨어의 품질이 결정되기도 한다.
- 다. 비용 추정에 관한 문제는 계획 단계에 포함되지 않는다.
- 라. 계획 단계에서 프로젝트 관리자의 임무는 매우 중요하다.

#### [기-09년5월]

## 87. 소프트웨어 품질목표 중 쉽게 배우고 사용할 수 있는 정 도를 나타내는 것은?

가. Correctness

나. Reliability

다. Usability

라. Integrity

## [기-09년8월]

88. 소프트웨어 품질 목표 중 소프트웨어를 다른 환경으로 이식할 경우에도 운용 가능하도록 쉽게 수정될 수 있는 시스템 능력을 의미하는 것은?

가. Portability

나. Functionality

다. Usability

라. Efficiency

### [SE02-프로젝트 관리]

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
가	다	다	나	다	라	라	라	라	라
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
다	라	다	다	라	다	나	가	다	가
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
다	나	亡	ᆣ	나	나	亡	다	라	나
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
가	다	다	라	라	라	라	라	나	다
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
라	라	라	다	나	가	나	가	라	다
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
라	나	가	나	다	가	가	라	가	가
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
라	가	가	다	라	나	가	라	다	나
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
라	가	나	라	다	나	라	라	라	가
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
다	나	라	가	다	다	다	가		