

SE REVIEW CHAPTER 1

1. តើ Project ជាអ្វី?

- **Project** គឺជាការសន្យា ឬការប្រឹងប្រែងយកការងារមកធ្វើ ដើម្បីសម្រេចបាន Product ឬ Service តែមួយគត់ក្នុងរយៈពេលបណ្តោះអាសន្ន ដែលមានពេលជាក់លាក់ដោយមានពេលចាប់ផ្តើម និងបញ្ចប់ច្បាស់លាស់។

2. Attribute of Projects មាន ៥៖

- Unique purpose: គោលបំណងតែមួយគត់
- Temporary: ពេលវេលាបណ្តោះអាសន្ន ដែលមានថ្ងៃចាប់ផ្តើម និងបញ្ចប់នៅពេលជាក់លាក់ណាមួយ។
- Require resources, often from various areas: ធនធានមនុស្ស សម្ភារៈប្រើប្រាស់ ដែលមកពីប្រភពជាច្រើន។
- Should have a primary sponsor and/or customer : ត្រូវមានអ្នកឧបត្ថម្ភ ឬម្ចាស់គម្រោងដែលជាអ្នកផ្តល់ថវិកា។
- Involve uncertainty: ភាពមិនជាក់លាក់ដែលអាចកើតឡើងទៅលើ ថវិកា ធនធានមនុស្ស ពេលវេលា។ល។

3. តើ Project Management ជាអ្វី?

- **Project Management** ជាការប្រើប្រាស់ Knowledge, Skills, Tools, និង Techniques ក្នុងសមត្ថភាពរបស់គម្រោង ដើម្បីបំពេញនូវ project requirements ។

4. តើត្រូវមានមនុស្សចាប់ពីប៉ុន្មាននាក់ទៅសម្រាប់ធ្វើ IT Project ?

- ពី ២ នាក់ ទៅ ច្រើននាក់។

5. សម្រាប់ IT Project កម្រិត តូច ឬ មធ្យម ក្នុង ១ ឆ្នាំត្រូវមានមនុស្សប៉ុន្មាននាក់គួរចូលរួមធ្វើ ?

- ត្រូវមានចាប់ពី ៤ ទៅ ៥ នាក់។

6. តើ Risk គឺជាអ្វី?

- **Risk** គឺជាហានិភ័យទាំងឡាយណាដែលអាចកើតឡើង អាចជាការចំណាយពេលវេលា ឬថវិកាច្រើនលើសពីការគ្រោងទុក។

7. Why do Projects Fail?

- ៣ ករណីដែលបណ្តាលអោយ Project បរាជ័យ៖
 - **Cancelled:** 33% នៃគម្រោងត្រូវបានបោះបង់ចោលព្រោះការចំណាយថវិកា និងពេលវេលាមានការលើសពីការកំណត់។ Project អាចត្រូវបាន cancelled មកពី Technology មានការផ្លាស់ប្តូរច្រើន ឬ Business ត្រូវបានផ្លាស់ប្តូរ និង Client ឈប់ត្រូវការគម្រោង។
 - **50 - 100% over:** Project ដែលចំណាយ 50% លើសពី ថវិកា ឬ ពេលវេលាដែលបានកំណត់ ជា Project ដែលបរាជ័យ។
 - **Not used:** Project ដែលមិនអាចជួយដោះស្រាយបញ្ហា ឬ Project ដែលមានការពិបាកក្នុងការប្រើប្រាស់។

8. Why do Projects Succeed?

- Project នឹងជោគជ័យប្រសិនបើ៖
 - បញ្ចប់ក្នុងពេលវេលា និង Budget ដែលបានកំណត់
 - រាល់ភាគីមានភាពពេញចិត្ត
 - ក្រុម Project ពុំត្រូវមានការគ្រប់គ្រងច្រើនហួស ដែលអាចបណ្តាលមានការប៉ះពាល់ដល់ Development Team
 - ទទួលបាន Product មួយដែលអាចជួយដោះស្រាយបញ្ហាអោយ Client បាន។

9. What helps a project succeed?

- Executive support
- User Involvement
- Experienced project manager
- Clear business objectives
- Minimized Scope
- Standard software infrastructure
- Firm basic requirement
- Formal methodology
- Reliable estimates

10. តើ Triple Constraint ជាអ្វី?

- **Triple Constraint** សំដៅទៅលើ constraint សំខាន់ៗ 3 ដែលមាន៖
 - Scope: សំដៅលើការងារដែលត្រូវធ្វើក្នុង project
 - Time: សំដៅលើរយៈពេលក្នុងការធ្វើ project
 - Cost: សំដៅលើថវិកាចំណាយក្នុងការធ្វើ project

11. តើ Quadruple Constraint ជាអ្វី?

- **Quadruple Constraint** សំដៅទៅលើ constraint សំខាន់ៗ 4 ដែលមាន៖
 - Scope: សំដៅលើការងារដែលត្រូវធ្វើក្នុង project
 - Time: សំដៅលើរយៈពេលក្នុងការធ្វើ project
 - Cost: សំដៅលើថវិកាចំណាយក្នុងការធ្វើ project
 - Quality: សំដៅលើគុណភាពរបស់ project

12. តើយើងអាចប្រាកដបានអត់ថា project នឹងជោគជ័យ 100% នៅពេល Project បានដល់គោលដៅ?

- នៅពេល scope, time, និង cost ដើរទាន់គ្នា ហើយ client ពេញចិត្តនឹង quality របស់ product ទើបយើងអាចប្រាកដបានថា project នឹងជោគជ័យ 100% ។

13. តើ Stakeholder គឺជាអ្វី?

- **Stakeholder** គឺជា អ្នកទាំងឡាយណាដែលពាក់ព័ន្ធ នឹង សកម្មភាពរបស់គម្រោង។ Stakeholder រួមមាន៖
 - Project sponsor and project team
 - Support staff
 - Customers

- Users
- Suppliers
- Opponents to the project

14. តើ Crash Project គឺជាអ្វី?

- គឺជា project មួយដែលផ្ដោតសំខាន់លើ Fast ។
ឧទា: project មួយដែលជាធម្មតាប្រើរយៈពេល ៦ខែ តែត្រូវតែធ្វើឱ្យរួចរាល់ក្នុងពេល ៣ខែ។
ហានិភ័យរបស់វាគឺគុណភាពល្អនិងតម្លៃទាបនឹងត្រូវបានដោះដូរ។

15. តើ Trade-Off គឺជាអ្វី?

- Trade-Off គឺកើតឡើងពេលដែលគេផ្ដោតសំខាន់លើ constraint ណាមួយក្នុងចំណោម 3 constraints នោះដែលធ្វើឱ្យមានផលប៉ះពាល់ដល់ constraint ពីរផ្សេងទៀត។

តើ Project Management Knowledge មានអ្វីខ្លះ?

- Project Management Knowledge មាន ៩ ដូចជា៖
 - Core Knowledge areas
 - Scope
 - Time
 - Cost
 - Quality
 - Facilitating Knowledge areas
 - Human Resource
 - Communication
 - Risk
 - Procurement Management
 - Project Integration Management

16. ចូរប្រាប់ពីសារៈប្រយោជន៍នៃ Critical Path:

- Critical Path គឺជា Path ទាំងឡាយណាដែលមានចំនួន Length ច្រើនជាងគេនៅក្នុង Network។
- សារៈប្រយោជន៍នៃ Critical Path គឺ
 - ដឹងពីរយៈពេលដែលវែងបំផុតសម្រាប់បញ្ចប់ Project បានច្បាស់លាស់
 - វា Identifies key tasks ណាដែលបណ្តាលអោយ Delay ដល់ Project ប្រសិនបើវាមាន Complete ទាន់ពេល។
 - វា identifies tasks ណាដែលអាច Delayed ដើម្បី Complete Other tasks ណាដែលសំខាន់ជាងគេ។
 - វា Identifies នូវ Premium amount of Time របស់ Project មួយដែលត្រូវការដើម្បី Complete ។
 - វា Identifies any project steps ដែលអាច Completed Faster ដើម្បី Complete project on time ។

17. ចូរប្រាប់ពីសារៈប្រយោជន៍នៃ WBS (Work Breakdown Structure)

- សារៈប្រយោជន៍នៃ WBS (Work Breakdown Structure) មានដូចជា :
 - ជួយអោយ Project Team Identify Task of list and relation of task
 - ភាពប្រាស្រ័យទាក់ទងគ្នារវាង Task មួយទៅ Task មួយទៀត
 - Identify Schedule

- Set Up Cost
- Find Out the Critical Path
- Draw (Network (AOA, PDM))¹

SE REVIEW CHAPTER 4

1. តើ Project time management គឺជាអ្វី?

- **Project time management**

សំដៅលើការដំណើរការដែលទាមទារអោយមានរយៈពេលក្នុងការបញ្ចប់ Project ភាពជាក់លាក់។

Processes include:

- Activity Definition
- Activity Sequencing
- Activity Duration Estimating
- Schedule Development
- Schedule Control

2. តើ Activities Definition គឺជាអ្វី?

- **Activities Definition** សំដៅលើការបង្កើត WBS អោយកាន់តែលម្អិតបន្ថែមទៀត និង ការ support ការបកស្រាយអោយមានភាពងាយស្រួលយល់ទៅលើការងារដែលត្រូវធ្វើ ដើម្បីបង្កើតបានជាការកើតបាន ការប៉ាន់ស្មានរយៈពេលជាក់ស្តែង។

3. តើ Activities Sequencing គឺជាអ្វី?

- **Activities Sequencing** សំដៅលើការពិនិត្យសកម្មភាព និង ការកំណត់ dependencies:

- Mandatory Dependencies:
- Discretionary Dependencies:
- External Dependencies:

4. តើ Task Dependency មានអ្វីខ្លះ?

- Finish to Start (FS)
- Start to Start (SS)
- Finish to Finish (FF)
- Start to Finish (SF)

5. តើ Activities Duration Estimating គឺជាអ្វី?

- Duration: ជាចំនួនពេលវេលា នៃការធ្វើការលើសកម្មភាព ឬកន្លង elapsed time ។
- Effort: ជាចំនួនថ្ងៃធ្វើការ ឬ ម៉ោងធ្វើការ ដែលត្រូវការសម្រាប់បំពេញនូវកិច្ចការមួយ។
- People: អ្នកដែលធ្វើការត្រូវជួយបង្កើតការ estimates រីឯ expert គួរជួយមើលឡើងវិញ។

6. តើ Schedule Development គឺជាអ្វី?

- ប្រើប្រាស់លទ្ធផលនៃ other time management processes ដើម្បីកំណត់ថ្ងៃចាប់ផ្តើម និងថ្ងៃបញ្ចប់នៃ project និង សកម្មភាពរបស់វា។

7. តើ CPM ជាអ្វី?

- CPM គឺជា project network analysis technique ប្រើសម្រាប់ស្មានរក total project duration ។

8. តើ Critical Path ជាអ្វី?

- Critical Path គឺជា path ដែលវែងជាងគេនៅក្នុង network diagram នឹង មាន ឬ ចំនួនតិចបំផុត។

9. តើ Free Slack ឬ free float ជាអ្វី?

- គឺជាចំនួនពេលដែលសកម្មភាពមួយអាចពន្យារពេលបានដោយមិនប៉ះពាល់ដល់ថ្ងៃ Start ដល់សកម្មភាពបន្ទាប់។

10. តើ Total Slack ឬ total float ជាអ្វី?

- ជាចំនួននៃពេលមួយដែលសកម្មភាពមួយអាចពន្យារពេលបានគិតពីខ្លួនវាហូតដល់បញ្ចប់ ហើយវាមិនប៉ះពាល់ដល់កាលបរិច្ឆេទបញ្ចប់នៃ project ដែលមានក្នុងផែនការ។

11. តើ PERT ជាអ្វី?

- ជា Network analysis technique ប្រើសម្រាប់ស្មាន project duration នៅពេលដែលមាន High degree នៃភាពមិនច្បាស់លាស់ពីការប៉ាន់ស្មានរយៈពេលសកម្មភាពបុគ្គលម្នាក់ៗ។
- វាប្រើប្រាស់ការប៉ាន់ស្មានរយៈពេលដែលអាចកើតមានឡើង based on using optimistic, most likely, and pessimistic estimates of activity durations
 - + The optimistic time គឺជា shortest time period នៅក្នុងសកម្មភាពមួយណាដែលអាចបញ្ចប់បានបើគ្រប់យ៉ាងប្រព្រឹត្តិទៅដោយរលូន។
 - + The most likely time គឺជាការប៉ាន់ស្មាននៃរយៈពេលធម្មតាដែលសកម្មភាពមួយប្រើប្រាស់ដើម្បីបញ្ចប់។
 - + The pessimistic time គឺជារយៈពេលដែលសកម្មភាពមួយប្រើប្រាស់ដើម្បីបញ្ចប់ if everything that can go wrong goes wrong។