ACADEMIA HUMANITÁRIA · HUMANITAIRES JOBS

Preparação para o exame PMD Pro (Project DPro Foundation)

Material do curso · Dia 5 : Fase 3: planejar o escopo e o cronograma

Preparação independente e gratuita para o exame Project DPro Foundation (PMD Pro): 8 dias de 6 horas para dominar as cinco fases do projeto (identificação e definição, configuração, planejamento, implementação, encerramento), o quadro lógico, a governança, o caminho crítico, os riscos, o controle de mudanças e os cinco princípios do guia. Leituras guiadas no guia gratuito da PM4NGOs, entregáveis avaliados, quiz comentados e três simulados originais, um completo no formato oficial (75 perguntas, 2 horas, 65 %). O exame oficial é feito e pago junto à PM4NGOs; esta preparação não é aprovada nem acreditada pela PM4NGOs.

https://humanitairejobs.org/pt/academia/preparation-examen-pmd-pro/jour-5/

Documento gratuito da Academia Humanitária. Pode ser impresso e partilhado livremente para fins de formação, sem modificações.

Dia 5 : Fase 3: planejar o escopo e o cronograma

Objetivos

- Decompor o escopo numa estrutura analítica do projeto (EAP) até os pacotes de trabalho.
- Sequenciar as atividades, estimar as durações e construir um gráfico de Gantt.
- Calcular o caminho crítico e a folga de uma atividade.

Por que planejar em detalhe

A proposta e o termo de abertura dão o enquadramento. A fase de planejamento produz os **planos detalhados** necessários para realizar e controlar o trabalho: escopo, cronograma, recursos, orçamento, compras, riscos, comunicação, monitoramento e avaliação, sustentabilidade. Estes planos são **integrados**: mudar um muda os outros.

Planejar não é prever perfeitamente. Num contexto instável, planeja-se em detalhe o curto prazo e de forma mais global o resto (planejamento em ondas), e revisa-se com regularidade.

O escopo e a estrutura analítica do projeto

O **escopo** descreve todo o trabalho necessário, e só ele. A **estrutura analítica do projeto** (EAP) decompõe-no de forma hierárquica: projeto → produtos → subentregáveis → **pacotes de trabalho**. Um pacote de trabalho é pequeno o bastante para ser estimado (duração, custo), atribuído a uma pessoa e acompanhado.

A regra dos 100 %: a soma dos elementos de um nível representa 100 % do trabalho do nível superior, nem mais nem menos. O que não está na EAP não está no projeto: é a melhor defesa contra o desvio de escopo.

Um **dicionário da EAP** descreve cada pacote: conteúdo, entregável, responsável, critérios de aceitação.

Atividades, dependências e estimativas

Cada pacote de trabalho é decomposto em **atividades** e depois fixam-se as suas **dependências**. A mais comum é «término-início»: a atividade B só começa quando A termina (não se faz a laje antes de escavar). Existem também início-início, término-término e, raramente, início-término.

As durações são estimadas por analogia com projetos passados, por opinião de especialistas ou com o método de três pontos: (otimista + 4 × mais provável + pessimista) / 6. Exemplo: 4, 6 e 14 dias dão (4 + 24 + 14) / 6 = 7 dias.

No nosso setor, integre as restrições reais do calendário: estação das chuvas, feriados, prazos de importação, autorizações administrativas, calendário agrícola.

O gráfico de Gantt e os marcos

O **gráfico de Gantt** mostra as atividades como barras numa escala de tempo, com as suas dependências. Todos o podem ler e serve para o acompanhamento: compara-se o avanço real com a barra prevista.

Os **marcos** são eventos de duração nula que marcam um ponto importante: assinatura de um contrato, fim da perfuração, avaliação intermediária, relatório intermediário ao doador. São úteis para a governança e os relatórios.

O caminho crítico

O **caminho crítico** é a sequência mais longa de atividades dependentes: fixa a duração mínima do projeto. Qualquer atividade do caminho crítico que atrasa atrasa todo o projeto. As outras atividades têm **folga** (tempo que podem deslizar sem mover a data de término).

Exemplo. A (5 d) depois B (10 d) depois D (4 d); em paralelo, A depois C (6 d) depois D. Caminho A-B-D = 19 dias; caminho A-C-D = 15 dias. O caminho crítico é A-B-D, duração do projeto 19 dias, e C tem uma folga de 10 − 6 = 4 dias.

Para encurtar um projeto, atua-se no caminho crítico: acrescentar recursos (compressão, com custo) ou fazer atividades em paralelo (paralelismo, com risco). Encurtar uma atividade não crítica não muda a data de término.

Exercício: calcular o caminho crítico

Dados. A: estudo do local, 6 dias. B: compra de materiais, 15 dias, após A. C: formação dos comitês, 8 dias, após A. D: construção, 20 dias, após B. E: entrada em funcionamento, 3 dias, após C e D.

Tarefa. 1) Liste os caminhos e as suas durações. 2) Qual é o caminho crítico? 3) Qual é a folga de C? 4) O fornecedor anuncia 5 dias de atraso em B: efeito no projeto?

Resposta. 1) A-B-D-E = 6 + 15 + 20 + 3 = 44 dias; A-C-E = 6 + 8 + 3 = 17 dias. 2) A-B-D-E, 44 dias. 3) C deve terminar no máximo no dia 41 (início de E); termina no mínimo no dia 14; folga = 27 dias. 4) B é crítica: o projeto passa a 49 dias, a menos que se comprima D ou se encontre outro fornecedor.

A reter

- A EAP decompõe todo o escopo até os pacotes de trabalho; regra dos 100 %.
- Dependência mais comum: término-início. Estimativa de três pontos: (O + 4M + P) / 6.
- Gantt = barras no tempo; marco = evento de duração nula.
- O caminho crítico é o mais longo; fixa a duração do projeto; as suas atividades têm folga zero.
- Para encurtar o projeto, atua-se no caminho crítico (compressão ou paralelismo).

Quiz

1. Segundo a regra dos 100 % aplicada à EAP:
   A. O projeto deve estar 100 % concluído antes do primeiro relatório
   B. Cada pacote de trabalho deve representar a mesma parte do orçamento
   C. Todas as atividades da EAP estão no caminho crítico
   D. Um nível cobre todo o trabalho do nível superior, nem mais nem menos

2. Estimativa de três pontos: otimista 3 dias, mais provável 6 dias, pessimista 15 dias. Duração estimada?
   A. 7 dias
   B. 9 dias
   C. 8 dias
   D. 6 dias

3. Caminhos: A-B-E = 30 dias; A-C-E = 24 dias; A-D-E = 27 dias. Qual é a folga da atividade D?
   A. 6 dias
   B. 3 dias
   C. 0 dias
   D. 27 dias

4. Para terminar mais cedo, o gerente acrescenta uma equipe numa atividade não crítica. Efeito na data de término?
   A. A data de término adianta os dias ganhos
   B. Nenhum: a atividade não está no caminho crítico
   C. A data de término atrasa porque o custo sobe
   D. O caminho crítico muda e o fim adianta uma semana

5. O que é um marco?
   A. Uma atividade longa da qual tudo depende
   B. Uma linha orçamentária reservada a imprevistos
   C. Uma reunião mensal do comitê de direção
   D. Um evento sem duração que marca um ponto-chave

6. Não se podem instalar as bombas antes do fim da perfuração. É uma dependência:
   A. Término-término
   B. Início-término
   C. Término-início
   D. Início-início

7. Num contexto instável, que prática de planejamento é a mais adequada?
   A. Planejar em detalhe o curto prazo e rever com regularidade
   B. Planejar só a semana em curso, sem visão de conjunto
   C. Planejar cada dia durante 3 anos e nunca rever o plano
   D. Deixar o doador planejar e seguir as suas instruções

8. Fazer em paralelo duas atividades previstas uma após a outra para ganhar tempo chama-se:
   A. Paralelismo, que aumenta o risco
   B. Encerramento antecipado das duas
   C. Compressão, que não custa nada a mais
   D. Nivelamento, que encurta o projeto

Respostas do quiz : 1. B · 2. B · 3. B · 4. B · 5. B · 6. C · 7. C · 8. A