

BÀI TẬP 1: TÍNH TOÁN CHI PHÍ DỰ ÁN (EVM)

Tình huống: Một dự án phát triển phần mềm có tổng ngân sách (BAC) là 500 triệu đồng. Sau 3 tháng triển khai (dự kiến 6 tháng hoàn thành), nhóm dự án đã chi 320 triệu đồng. Theo đánh giá, khối lượng công việc hoàn thành tương đương 250 triệu đồng so với kế hoạch. Theo kế hoạch ban đầu, sau 3 tháng, dự án cần hoàn thành khối lượng tương ứng 300 triệu đồng.

Yêu cầu:

- Tính:
 - CV (Cost Variance)
 - SV (Schedule Variance)
 - CPI (Cost Performance Index)
 - SPI (Schedule Performance Index)
 - EAC (Estimate at Completion)
- Nhận xét: Dự án đang trong trạng thái thế nào? Cần đề xuất gì?

BÀI TẬP 2: ƯỚC LƯỢNG CHI PHÍ THEO COCOMO

Đề bài: Một nhóm sinh viên dự kiến xây dựng một phần mềm quản lý ký túc xá với khối lượng mã nguồn 8.000 dòng lệnh (KLOC = 8). Hãy sử dụng mô hình **COCOMO cơ bản** với hệ số:

- Effort (E) = $2.4 \times (\text{KLOC})^{1.05}$
- Development Time (D) = $2.5 \times (\text{E})^{0.38}$

Yêu cầu:

- Tính nỗ lực phát triển (E) theo người-tháng.
- Tính thời gian phát triển (D) theo tháng.
- Nếu nhóm có 3 thành viên làm toàn thời gian, hãy ước lượng thời gian thực tế cần thiết.