

Cálculo de dados de EVM do Projeto OpenLibrary

- **Esforço Total do Projeto:** 307,8 horas
- **Duração Total do Projeto:** 14/08/2024 a 02/12/2024
- **Custo por Função:**
 - Desenvolvedor Jr: R\$40/h
 - Testador: R\$35/h
 - Product Owner: R\$60/h
 - Scrum Master: R\$60/h

1. Cálculo do PV (Planned Value)

- **Esforço total estimado (PV Total):** 307,8 horas
- **Distribuição de esforço até o 5º dia:** Apenas a **Fase de Prospecção** foi planejada até o momento, que representa 5% do total.

PV = 5% × 307,8 horas × custo médio (R\$ 47,5/h)

$$PV = 0,05 \times 307,8 \times 47,5 = R\$731,06$$

2. Cálculo do EV (Earned Value)

EV = PV da Fase de Prospecção

$$EV = R\$731,06$$

3. Cálculo do AC (Actual Cost)

AC = Esforço Real × Custo Médio (R\$ 47,5/h)

$$AC = 15,39 \times 47,5 = R\$731,06$$

4. Cálculo do CPI (Cost Performance Index)

$$CPI = EV/AC = 731,06/731,06 = 1,0$$

Como o CPI é 1, significa que o projeto está dentro do orçamento planejado até o momento.

5. Cálculo do SPI (Schedule Performance Index)

$$SPI = EV/PV = 731,06/731,06 = 1,0$$

O SPI de 1,0 indica que o projeto está dentro do cronograma planejado.

6. Cálculo do EAC (Estimate at Completion)

O **EAC** é a estimativa de custo total do projeto, considerando o desempenho atual. Com base no CPI, o EAC é calculado da seguinte forma:

$$EAC = CPI/BAC = (1307,8 \times 47,5)/1 = R\$14.617,05$$

7. Cálculo do TAC (Time at Completion)

O **TAC** é a estimativa de tempo de conclusão do projeto com base no SPI. Como o SPI está em 1, o TAC será o mesmo que o cronograma inicial.

- **Cronograma Inicial:** 14/08/2024 a 02/12/2024

TAC = Cronograma estimado = 02/12/2024

Valores Calculados

- **PV (Planned Value):** R\$ 731,06
- **EV (Earned Value):** R\$ 731,06
- **AC (Actual Cost):** R\$ 731,06
- **CPI (Cost Performance Index):** 1,0
- **SPI (Schedule Performance Index):** 1,0
- **EAC (Estimate at Completion):** R\$ 14.617,05
- **TAC (Time at Completion):** 02/12/2024