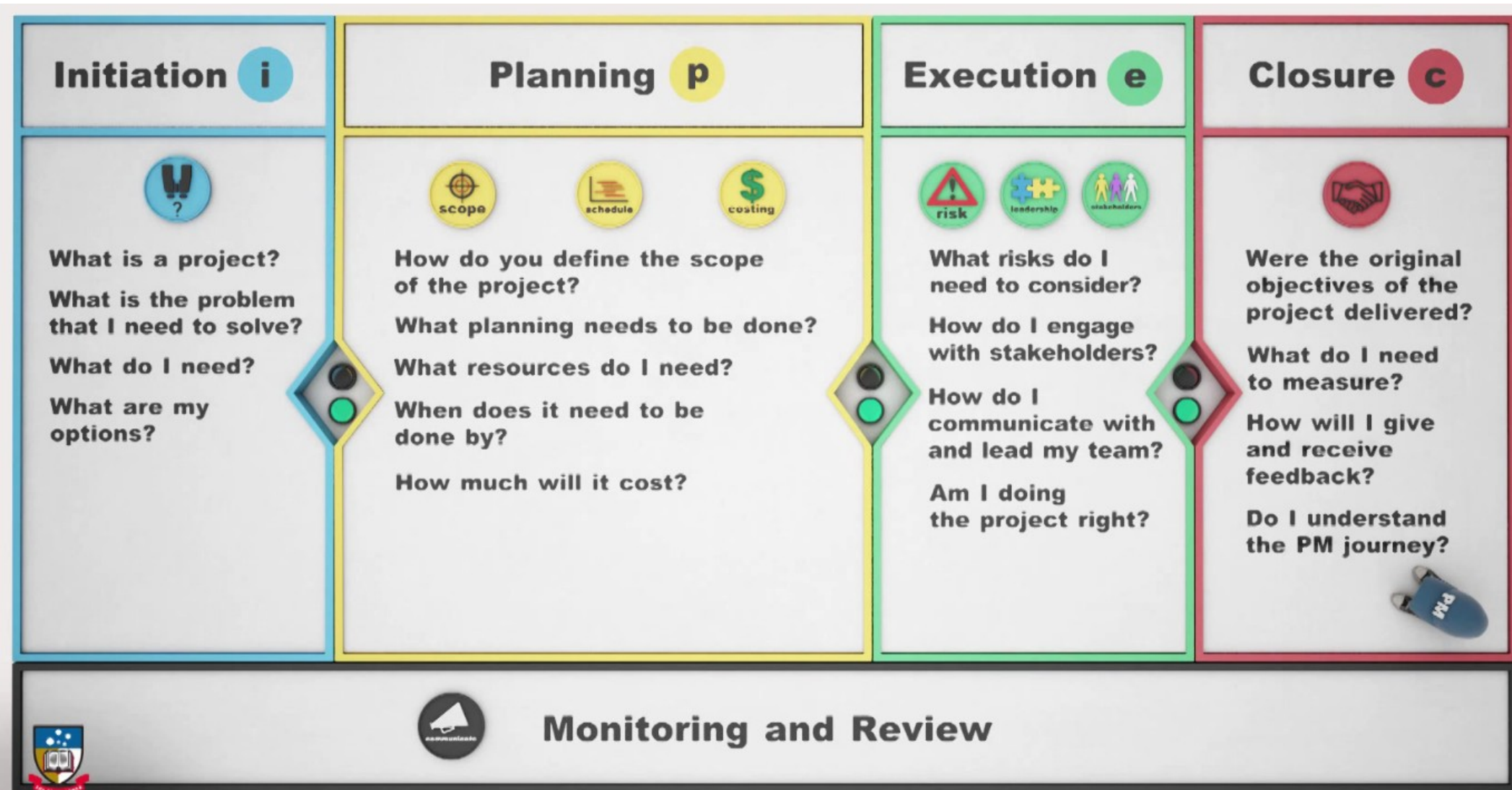


# Introduction to Project Management



# Do I have a project?

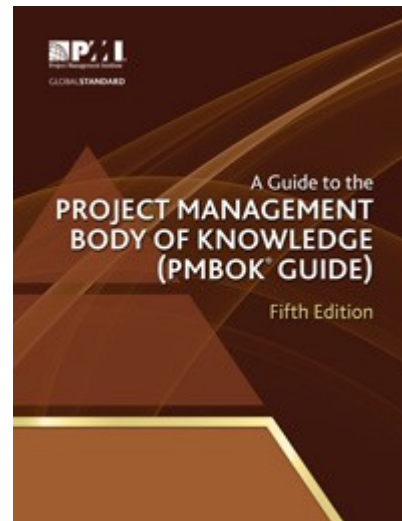
Please provide a response to the question below, to see if you are already involved in a project management process (Yes/No):

- You are involved in an activity that has a start and finish date.
- You know the problem you need to solve.
- You require particular resources to undertake the activity.
- There is a fixed sum of money that you can use to complete the activity.
- There are tasks that need to be achieved within a particular timeframe.
- You are in some way responsible for coordinating any of the tasks.
- You need help from others to complete the activity.

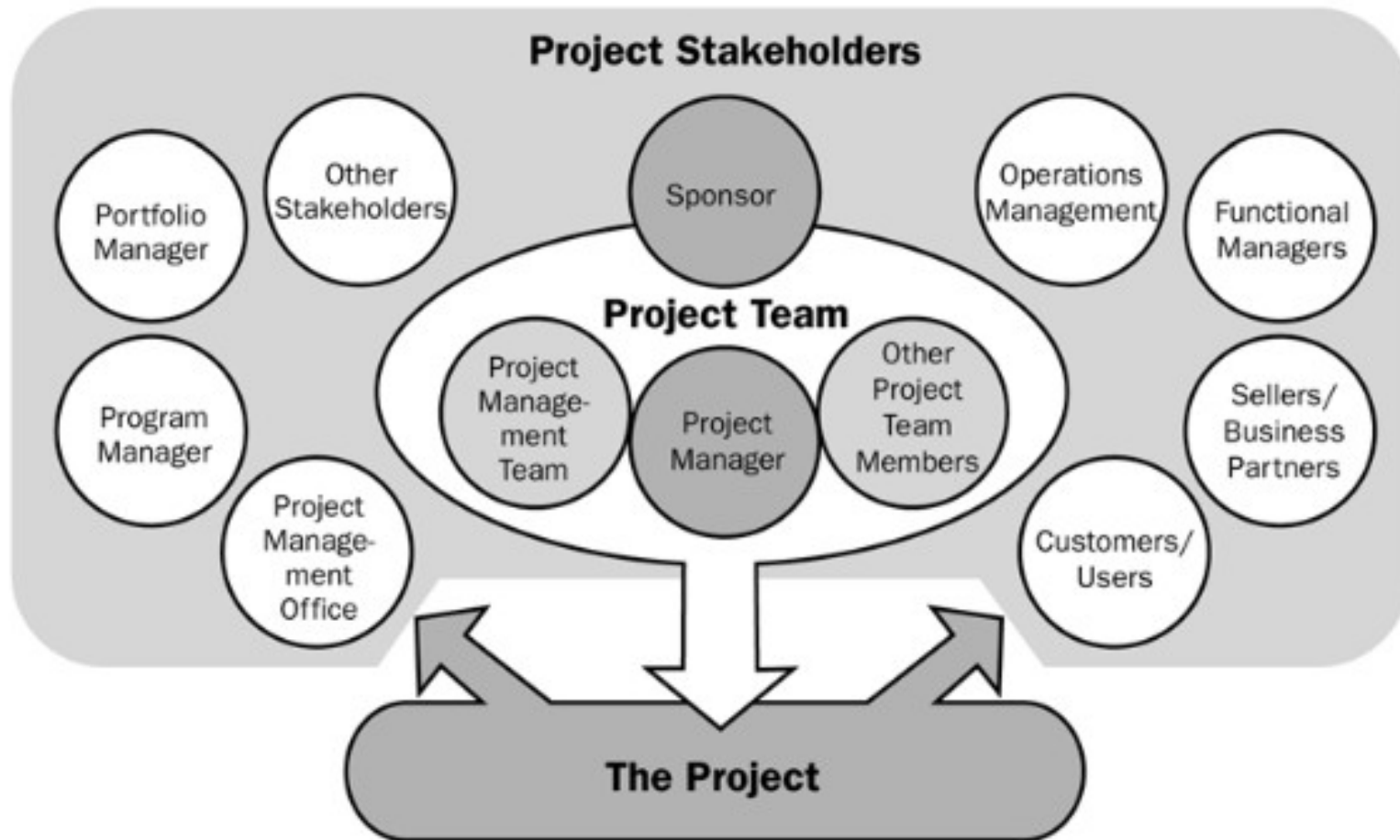
# PMBok

**Project Management Body of Knowledge** is a set of standard terminology and guidelines for project management.

<https://www.pmi.org/pmbok-guide-standards>



## Project Life Cycle and Organization



# PMBok: process types

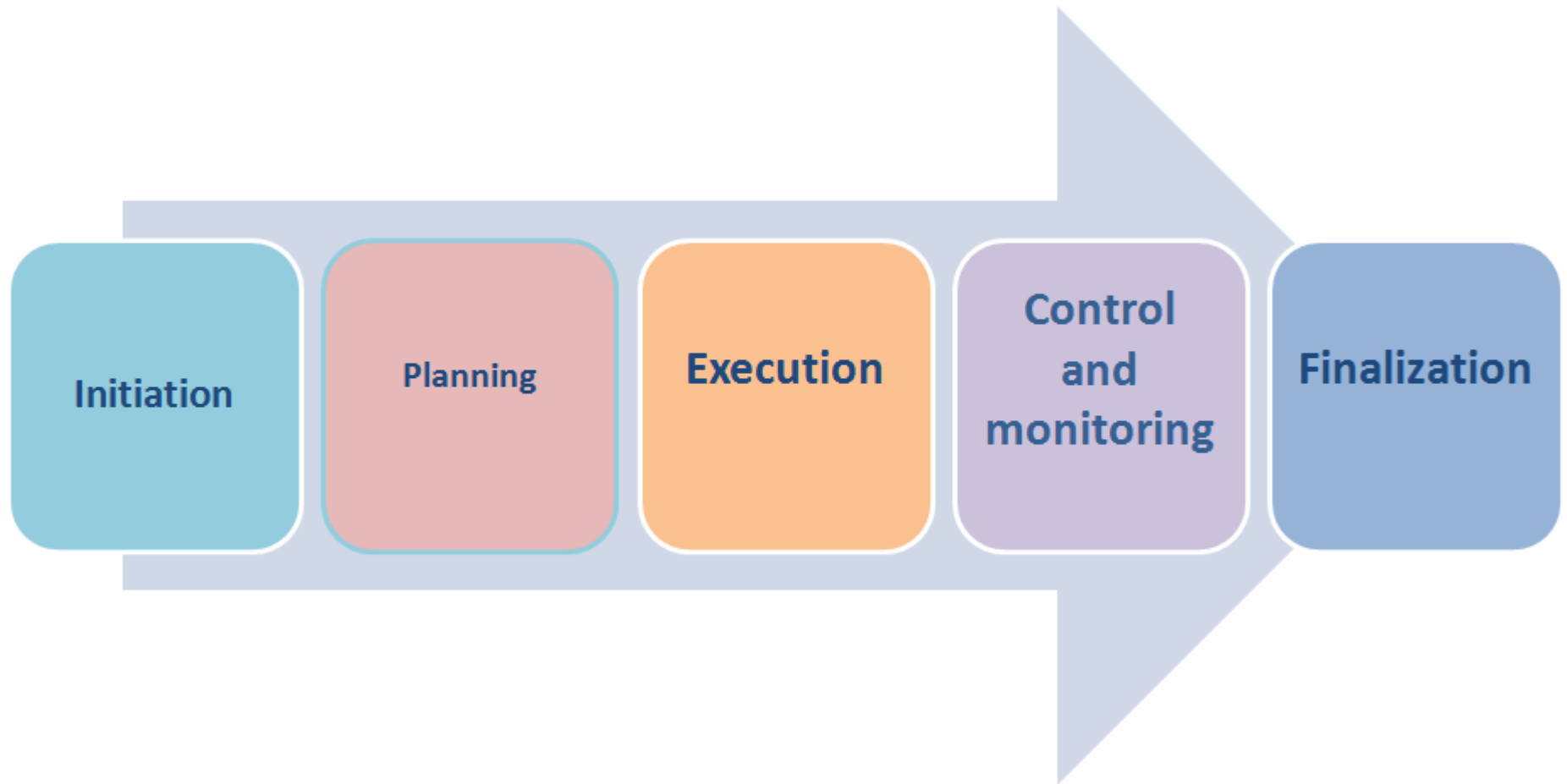
The project consists of processes.

A process is a collection of actions that brings about a result.

The two main groups of project processes are:

- **Project management processes** - relating to the organization and project activities description;
- **Processes focused on the product** - relating to the specification and production of the product.

# PMBok: process groups



# Initiation

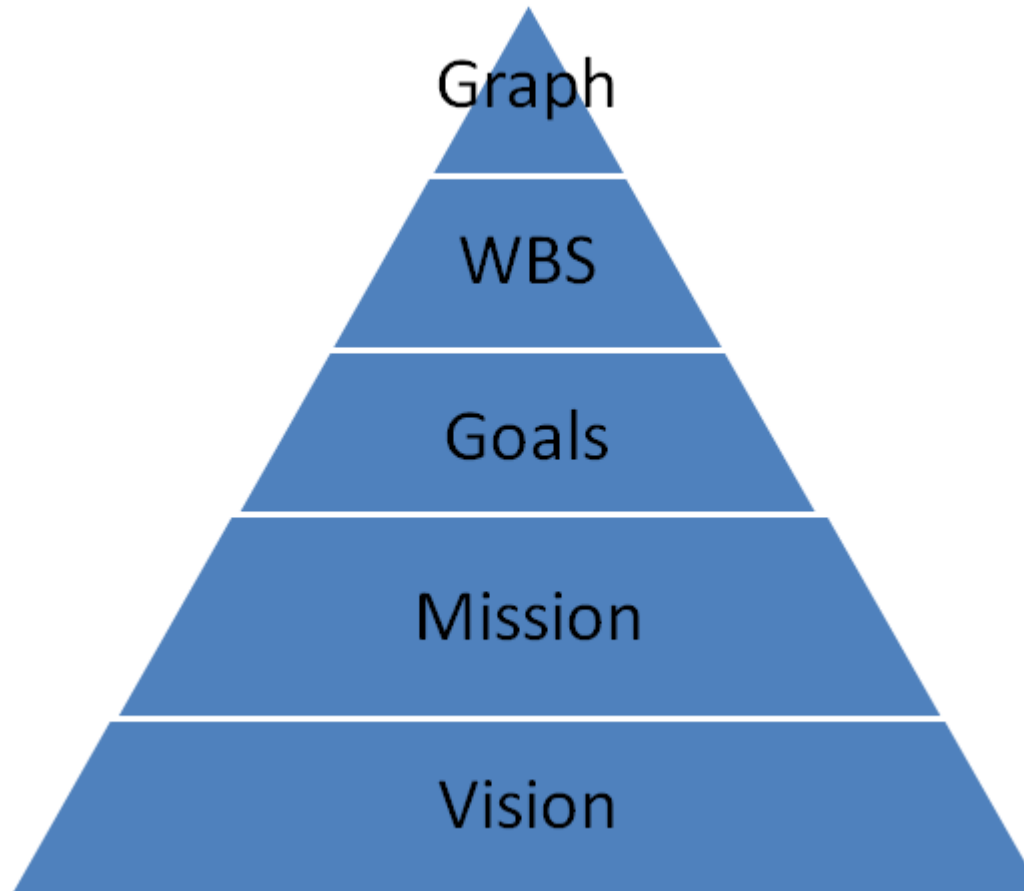
- Organization maturity level and the types of projects
- Manager roles
- Stakeholders: Focus Area
- Stages of team development
- Team roles in the project
- Selection of project participants.

# Planning

- Project planning pyramid. The basic levels: vision, mission.
- Goals setting. The SMART rule.
- Charter of the project
- SWAT analysis
- Graphical Planning Methods
- Management of risks



# Project planning pyramid



Work Breakdown Structure, WBS - list of the work that needs to be done to achieve the project objectives

# SMART principle

- **Specific**
- **Measurable**
- **Achievable**
- **Result-oriented** -not on effort (process) ;
- **Time-based** - determined by the time of execution.

# SWOT analysis

- **Strength** - Strengths of the organization,
- **Weakness** - the weaknesses of the organization,
- **Opportunities** - capabilities,
- **Treatment** - threatening dangers.

# SWOT analysis

	(S) Strength 1. 2. 3. 4. 5.	(W) Weakness 1. 2. 3. 4. 5.
(O) Opportunities 1. 2. 3. 4. 5.	SO – strategy 1. 2. 3. 4. 5.	WO - strategy 1. 2. 3. 4. 5.
(T) Treatment 1. 2. 3. 4. 5.	ST – strategy 1. 2. 3. 4. 5.	WT – strategy 1. 2. 3. 4. 5.

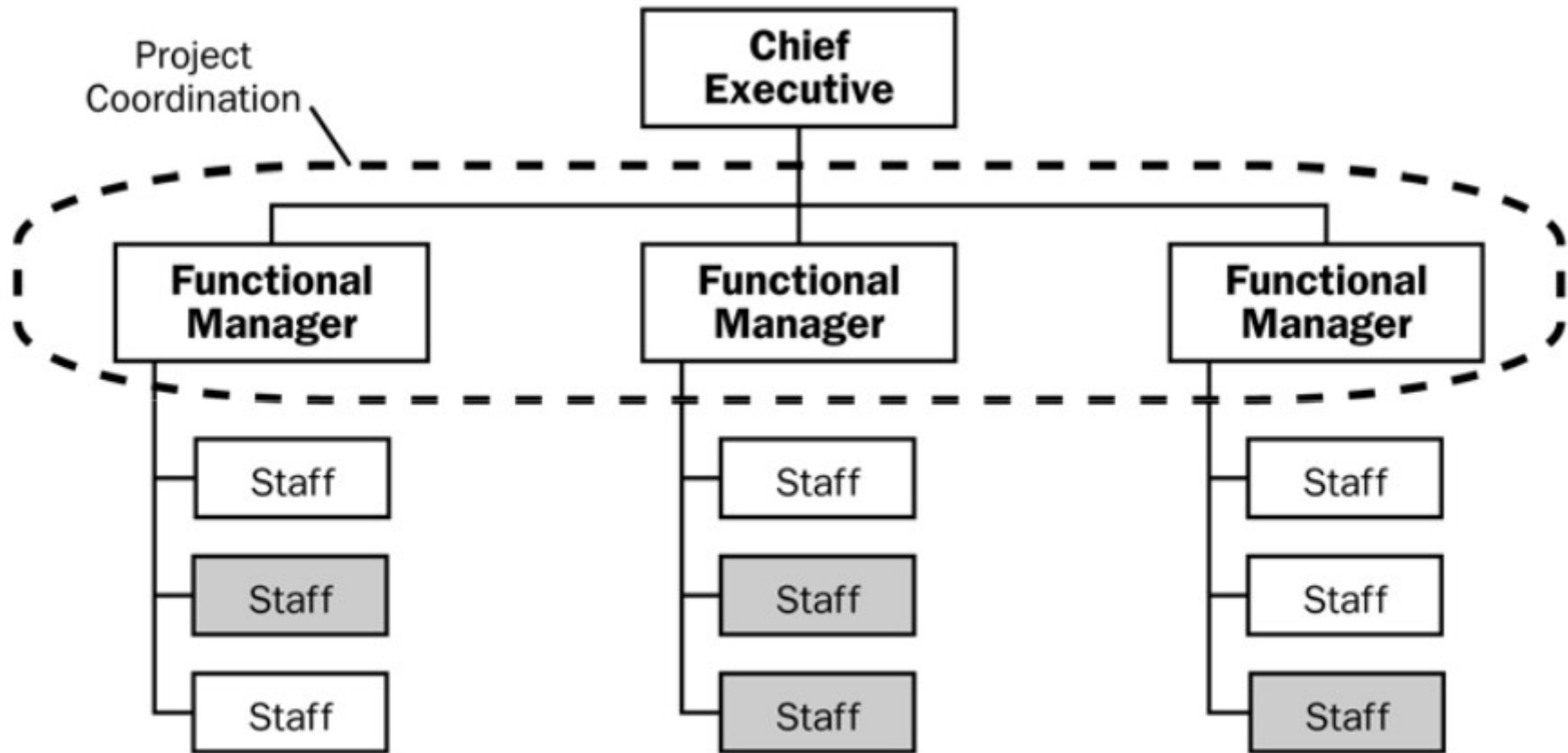
# Risk management

- Identify risks
- Estimate the impact
- What to do to prevent the risk?
- What if the risk occurred?
- Regularly monitor risks

Вы – менеджер проектов в компании, специализирующейся на разработке программного обеспечения на заказ. Вы управляете проектом по созданию системы для государственного заказчика. Основная задача системы – формирование очереди детей в детские сады (родители заходят на специальный сайт, заполняют формы, и дети попадают в очередь). Помимо собственно регистрации детей, система выполняет множество дополнительных функций – собирает статистику, интегрируется с другими системами и т.д. Ваш проект должен быть выполнен за 7 месяцев. На прошлой неделе он перевалил за «экватор» и идет довольно гладко. Отставание от первоначального графика хоть и есть, но не очень существенно (неделя), и заказчик письменно подтвердил, что задержка возникла из-за его нерасторопности. У вас отличные отношения с заказчиком, он доверяет вам. Однажды утром к вам пришел один из ведущих программистов и предложил интересное техническое решение, которое позволит сократить время разработки на месяц. Вы не первый год знаете этого программиста, он очень опытный профессионал, и обычно все его предложения технически очень хороши. Как вы поступите?

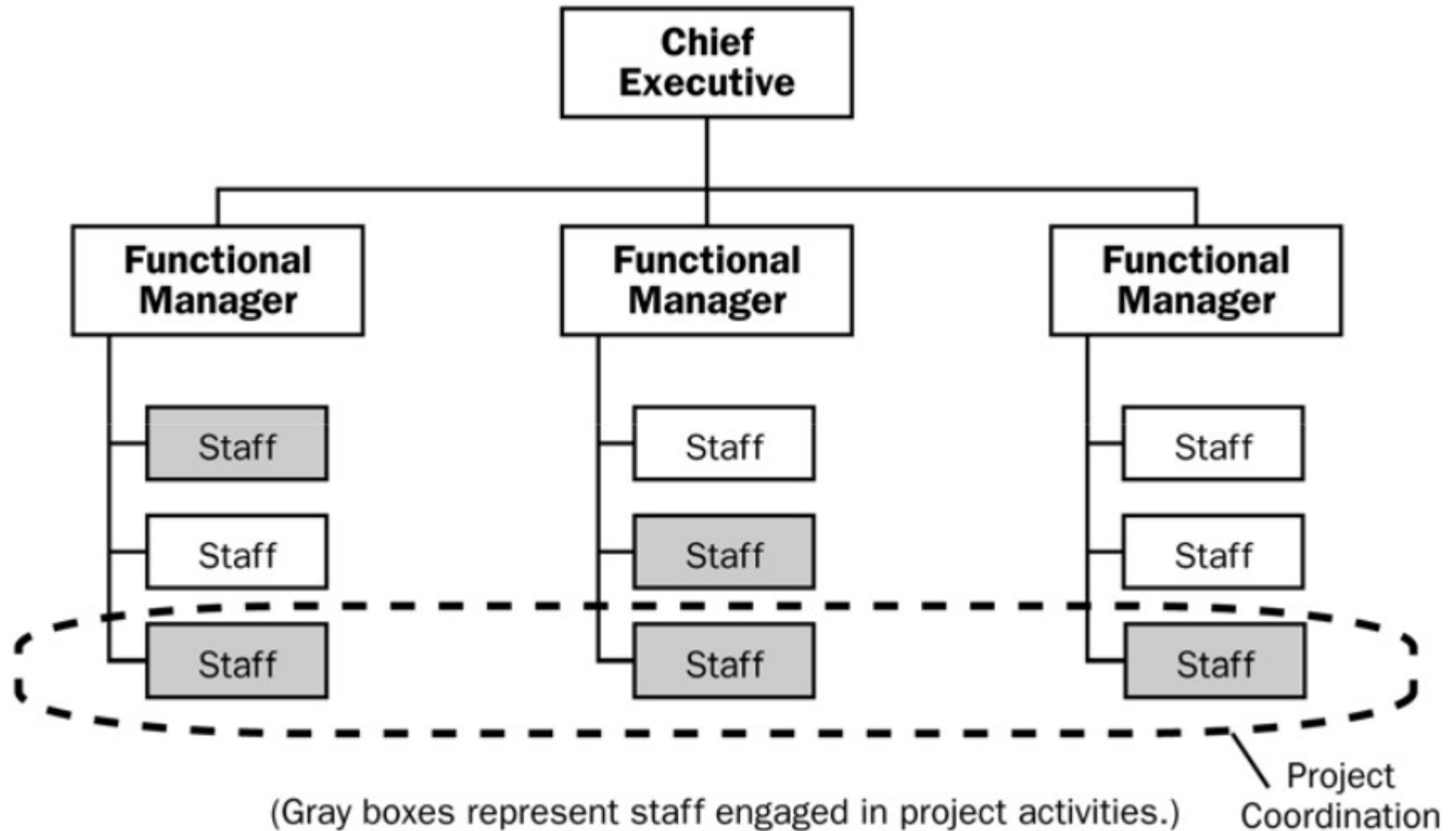
- А. Выиграть месяц – отличная идея, мы высвободим ресурсы для других проектов, да и хорошо бы получить дополнительное время на случай непредвиденных обстоятельств. Поэтому я принимаю предложение программиста.
- В. Я подготовлю заявку на изменение и вынесу этот вопрос на обсуждение управляющего комитета. Все решения по изменению сроков проекта должны проходить через спонсора проекта и УК.С. Это предложение не может быть принято – мы все тщательно распланировали, все идет гладко, и никакие изменения нам не нужны. План есть план, зачем портить то, что работает?
- D. Сначала я посоветуюсь с заказчиком. Если мы можем завершить проект раньше, это может быть большим плюсом и для нас как вендора в глазах заказчика и, возможно, для самого заказчика в глазах его начальства.
- Е. Сначала я должен все тщательно взвесить и оценить предлагаемое решение с точки зрения влияния на проект. Только после этого я смогу принять решение, что делать дальше.
- F. Завтра же утром я соберу команду на совещание, и мы вместе обсудим это предложение. Наш проект прозрачен для всех участников, команда должна принять решение по этому вопросу.

# Functional organization



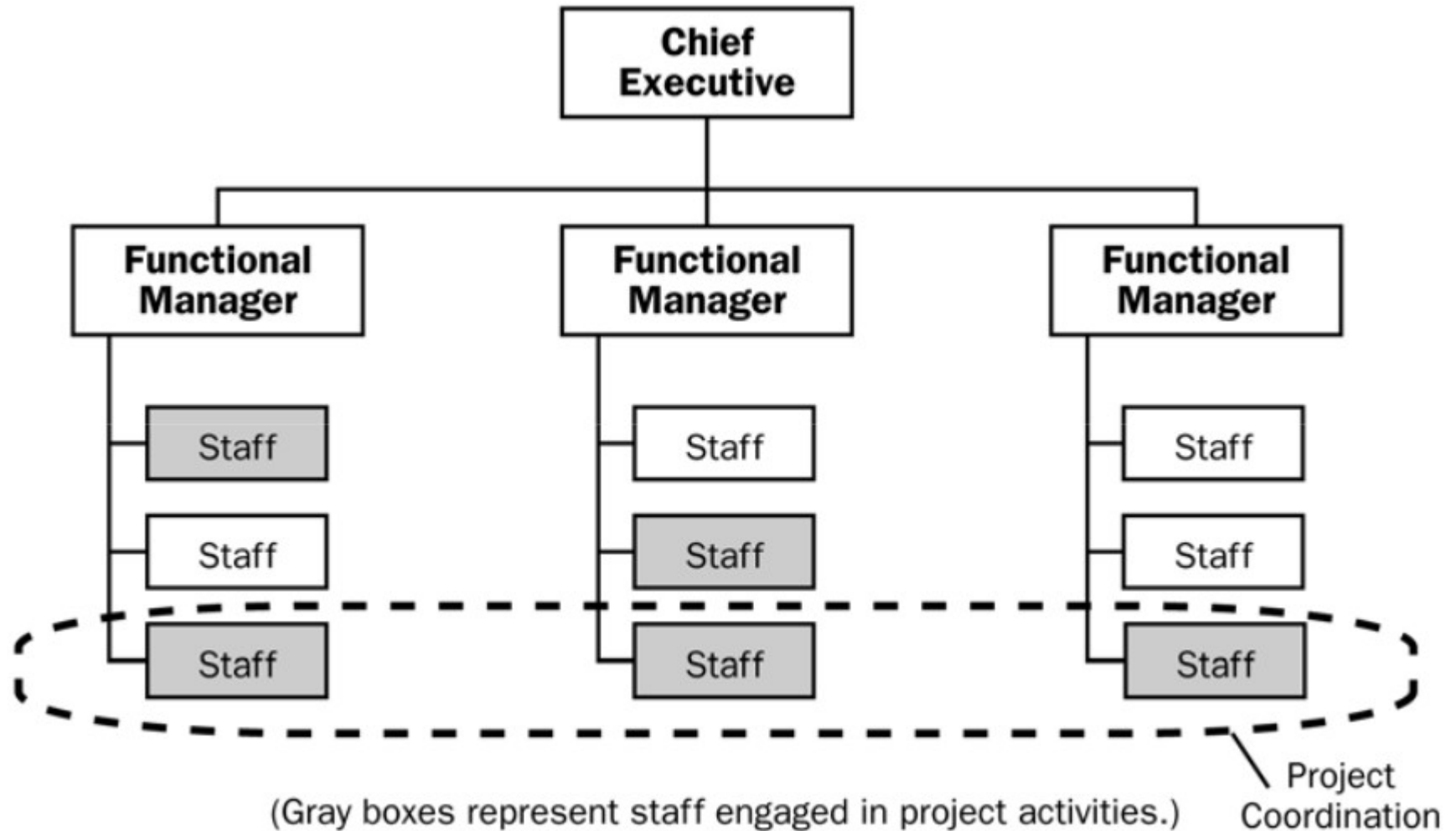
(Gray boxes represent staff engaged in project activities.)

# Weak matrix organization

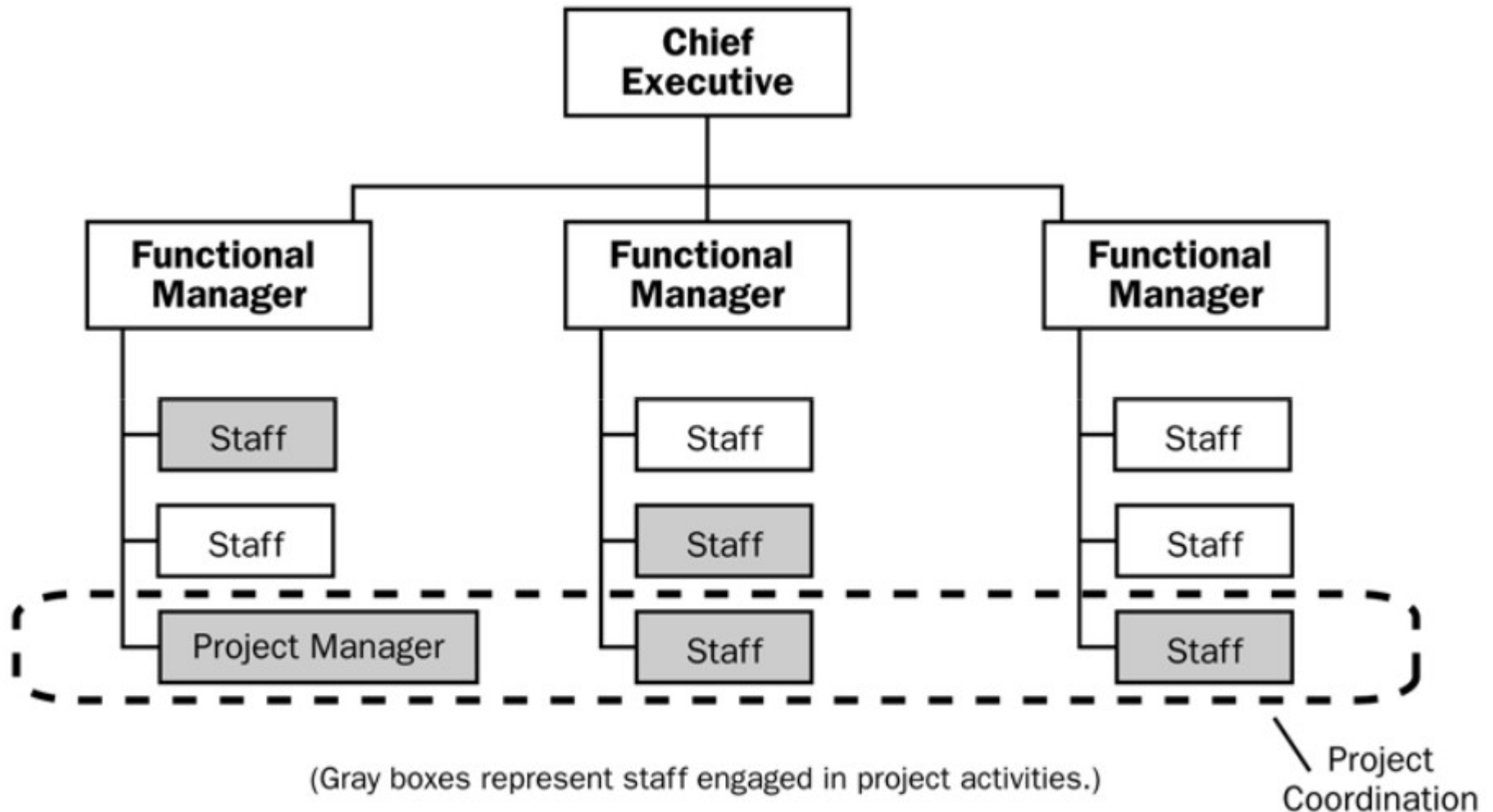




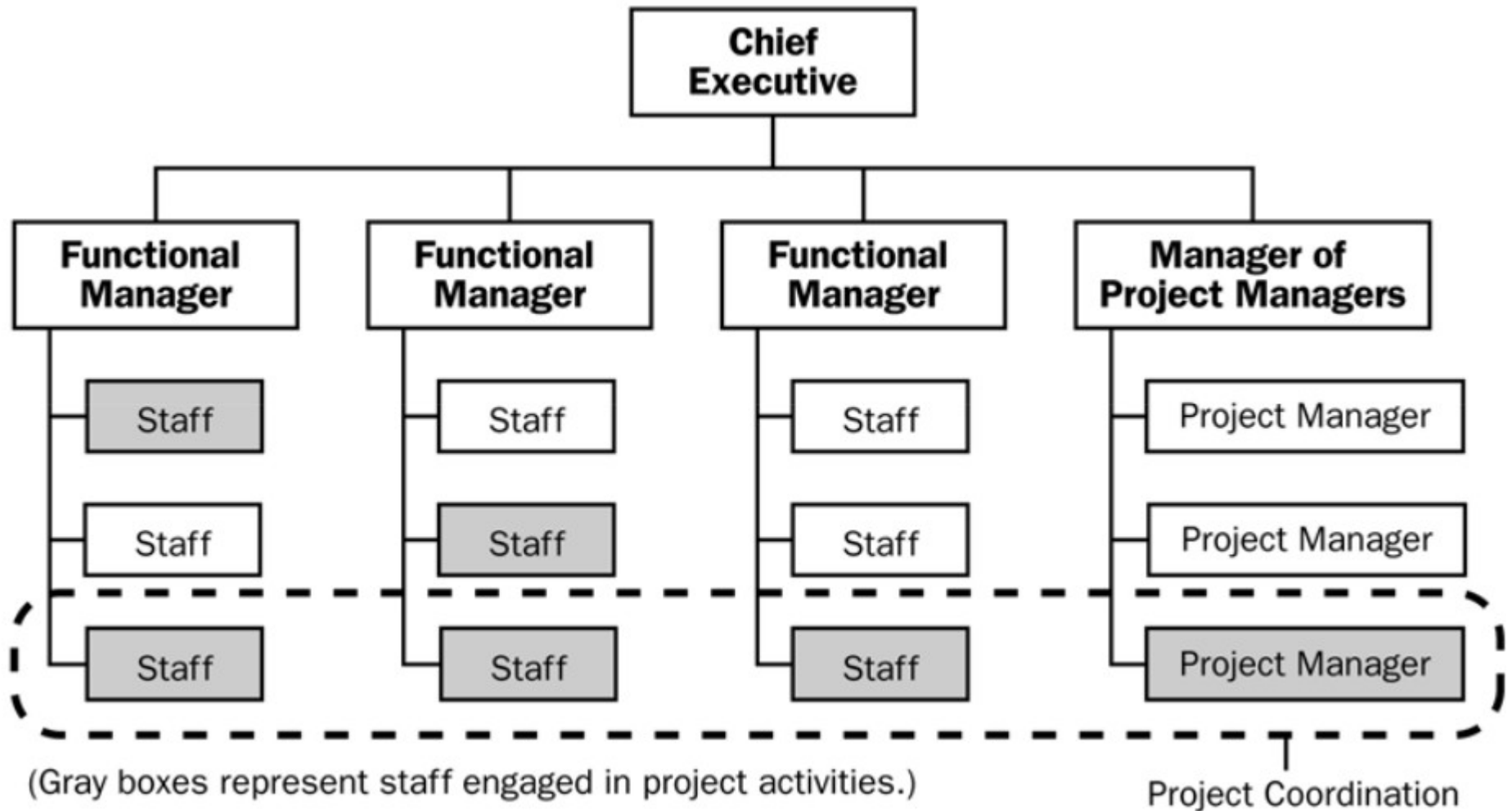
# Weak matrix organization



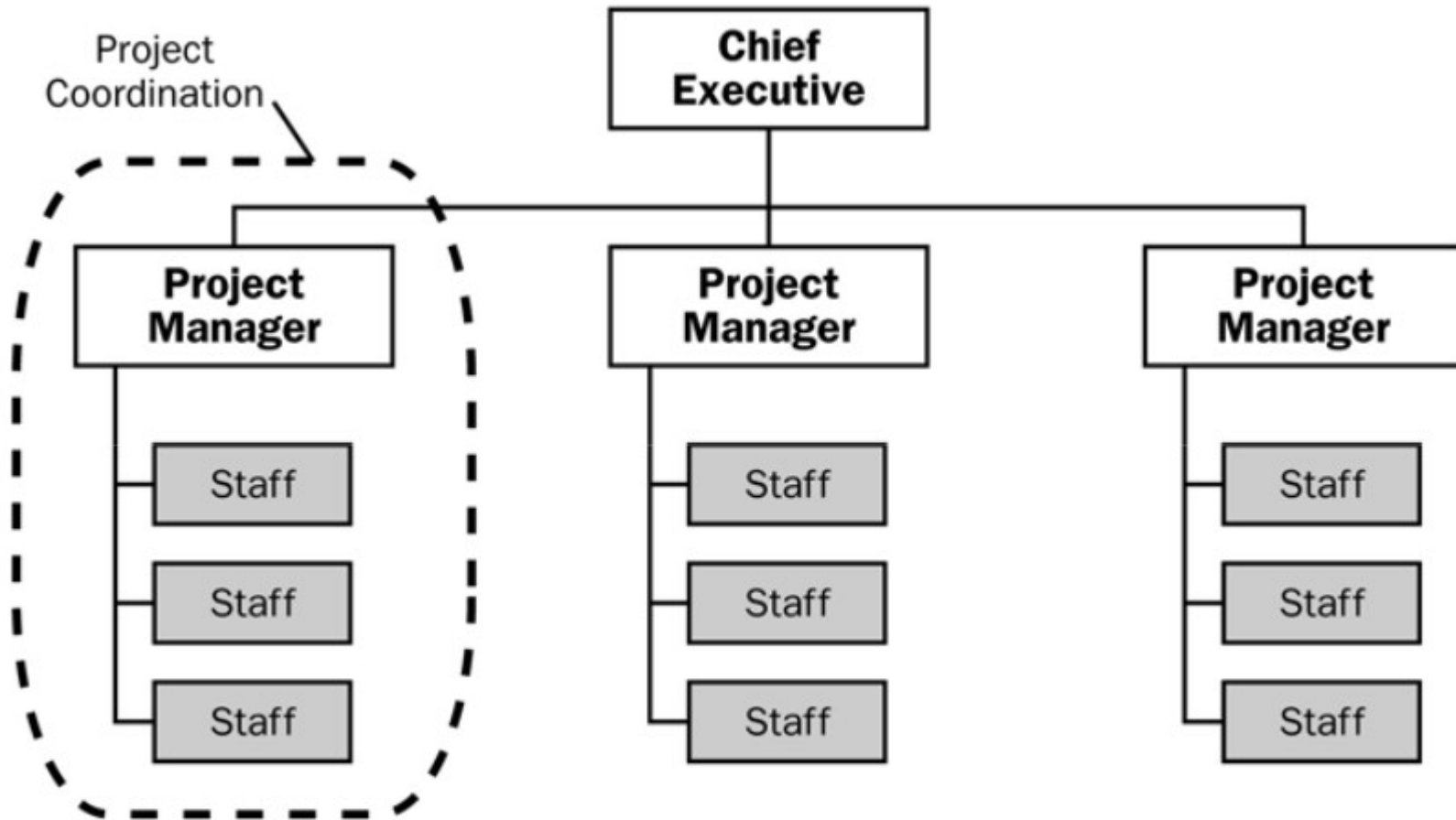
# Balanced matrix organization



# Strong matrix organization

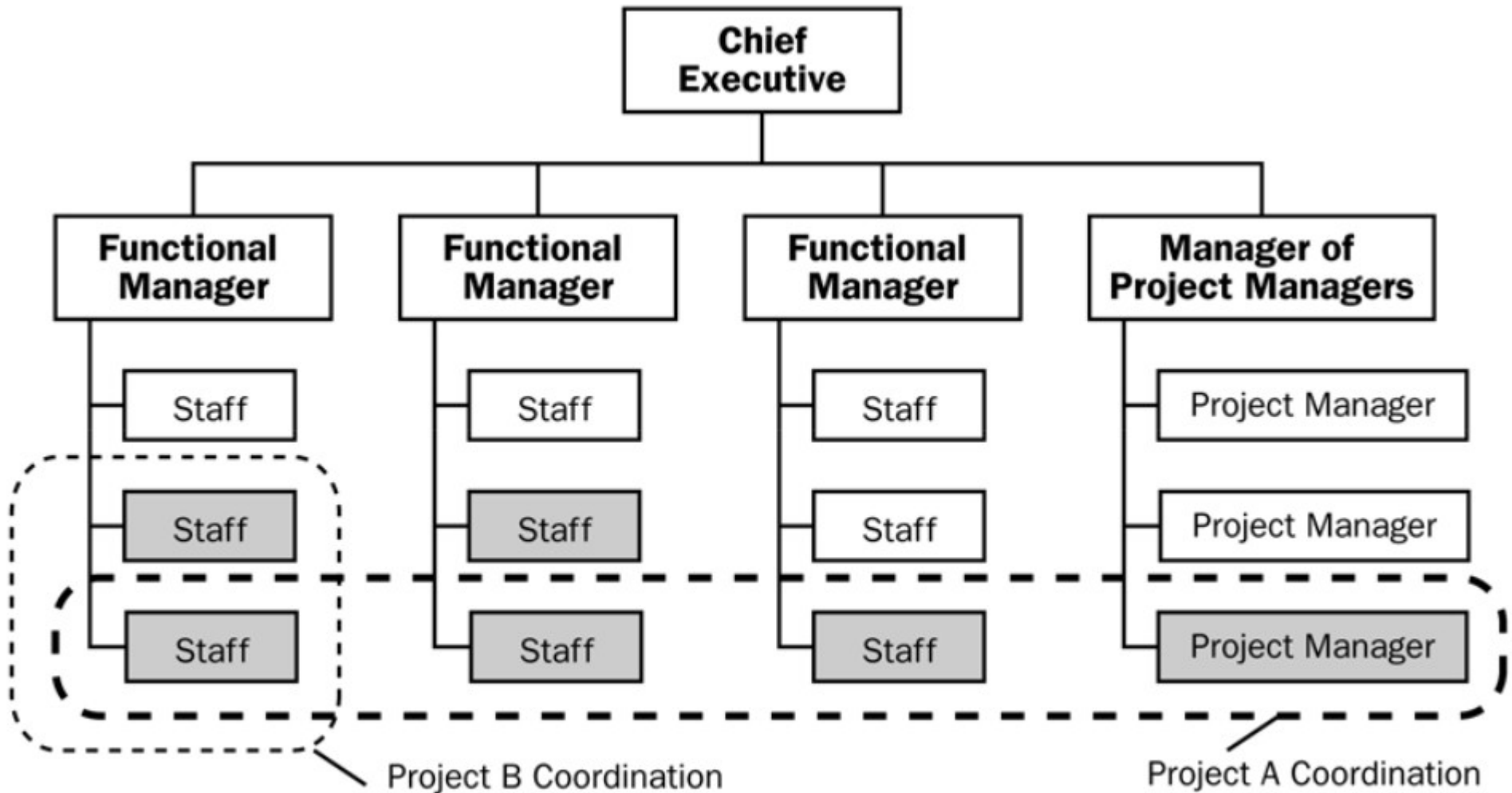


# Project-like organization



(Gray boxes represent staff engaged in project activities.)

# Combined organization



(Gray boxes represent staff engaged in project activities.)