



Unione Europea

FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI

pon
2014-2020

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)



MIUR

Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per la programmazione e la Gestione delle
Risorse Umane, Finanziarie e Strumentali
Direzione Generale per interventi in materia di Edilizia
Scolastica per la gestione dei Fondi Strutturali per
l'Istruzione e per l'Innovazione Digitale
Ufficio IV



I.P. "Guglielmo Marconi"
di Prato
Manutenzione Assistenza Tecnica - Grafico Pubblicitario



PROJECT MANAGEMENT

Prof. Andrea Mazzoni

OBIETTIVI DEL PROJECT MANAGEMENT

Gli obiettivi della gestione di progetto sono correlati ai risultati da raggiungere alla fine del piano di lavoro e definiti dai committenti. Un modo per formulare gli obiettivi consiste nel verificarne l'aderenza ai requisiti del progetto indicati dall'acronimo **SMART**

S = specifico (ben definito e comprensibile)

M = misurabile (deve poter essere misurato e valutato)

A = accettabile (deve poter essere considerato conseguibile dalle persone coinvolte nel progetto)

R = rilevante (importante per il committente, al punto di affidare un mandato chiaro e forte ai responsabili del progetto)

T = tempificato/tracciabile (l'obiettivo deve essere conseguito entro un tempo definito ed il suo stato di avanzamento deve essere tracciabile)



Cos'è il Project Management

Project Management

Insieme di metodologie e tecniche che puntano ad ottimizzare le fasi di pianificazione di un progetto

È l'applicazione di **conoscenze, capacità professionali e personali, metodi, tecniche e strumenti** alle attività di un progetto, al fine di soddisfarne i requisiti rispettandone i vincoli.

**da Guida alla Certificazione Base di PM (Istituto Italiano di Project Management)*

Finalità

Conseguire gli obiettivi del progetto rispettando i confini definiti dal committente: scopo, costo, tempo e qualità

VINCOLI DEL PROJECT MANAGEMENT

❑ Tempi

Quasi tutti i progetti comportano obiettivi che hanno senso purché vengano realizzati entro tempi determinati

❑ Costi

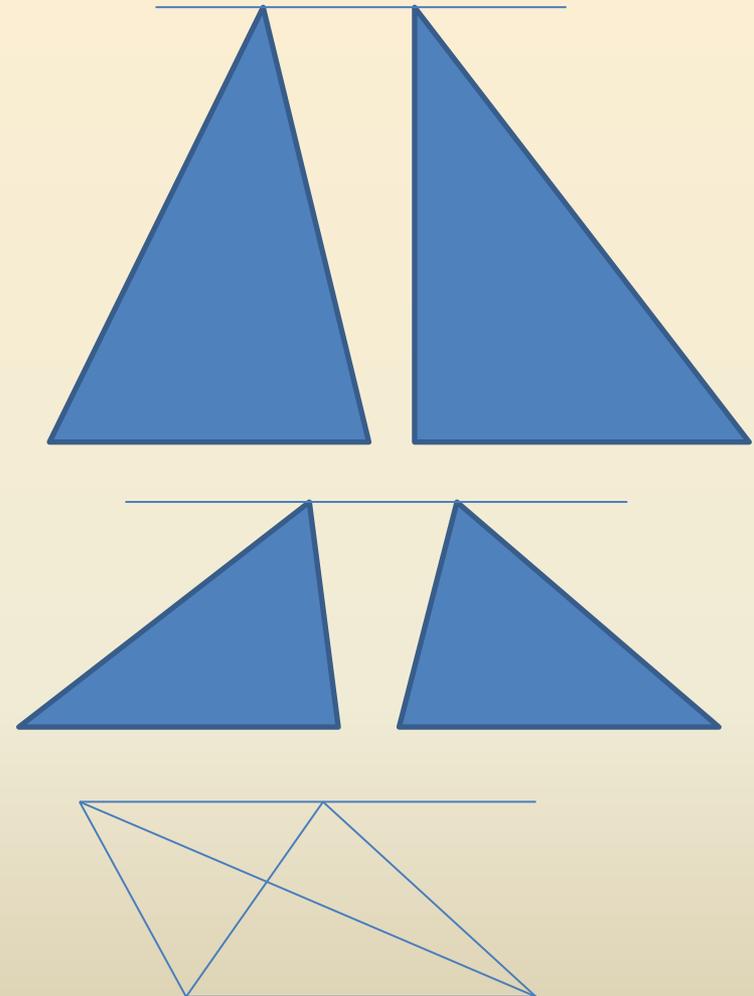
Quasi tutti i progetti devono tener conto di vincoli di budget

❑ Qualità

Per qualità si intende la corrispondenza di un prodotto alle caratteristiche e all'utilizzo dichiarato dal produttore, nei tempi e nei modi indicati



TRIANGOLO DEI VINCOLI DEL PROJECT MANAGEMENT



SVILUPPO TEMPORALE DEL PROJECT MANAGEMENT

**1_ Definizione
Fattibilità**

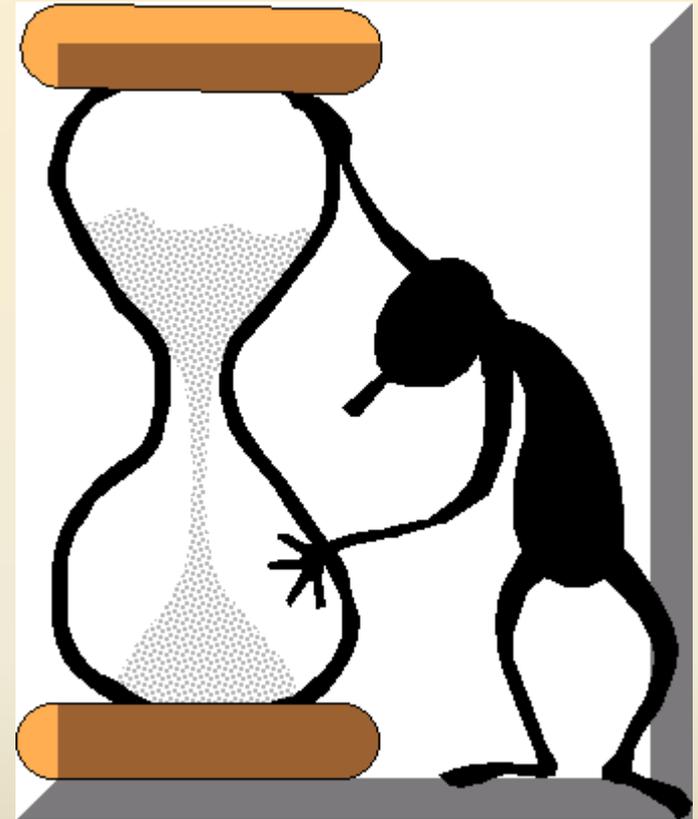
**2_ Pianificazione strategica
Programmazione**

3_ Assegnazione risorse

4_ Esecuzione

**5_ Controllo
Monitoraggio**

**6_ Reporting
Chiusura**





Ricorda sempre

Più grande e complesso è il progetto e più c'è bisogno di un **processo standard, formale, strutturato** per poterlo gestire.



Allora chi è il Project Manager?

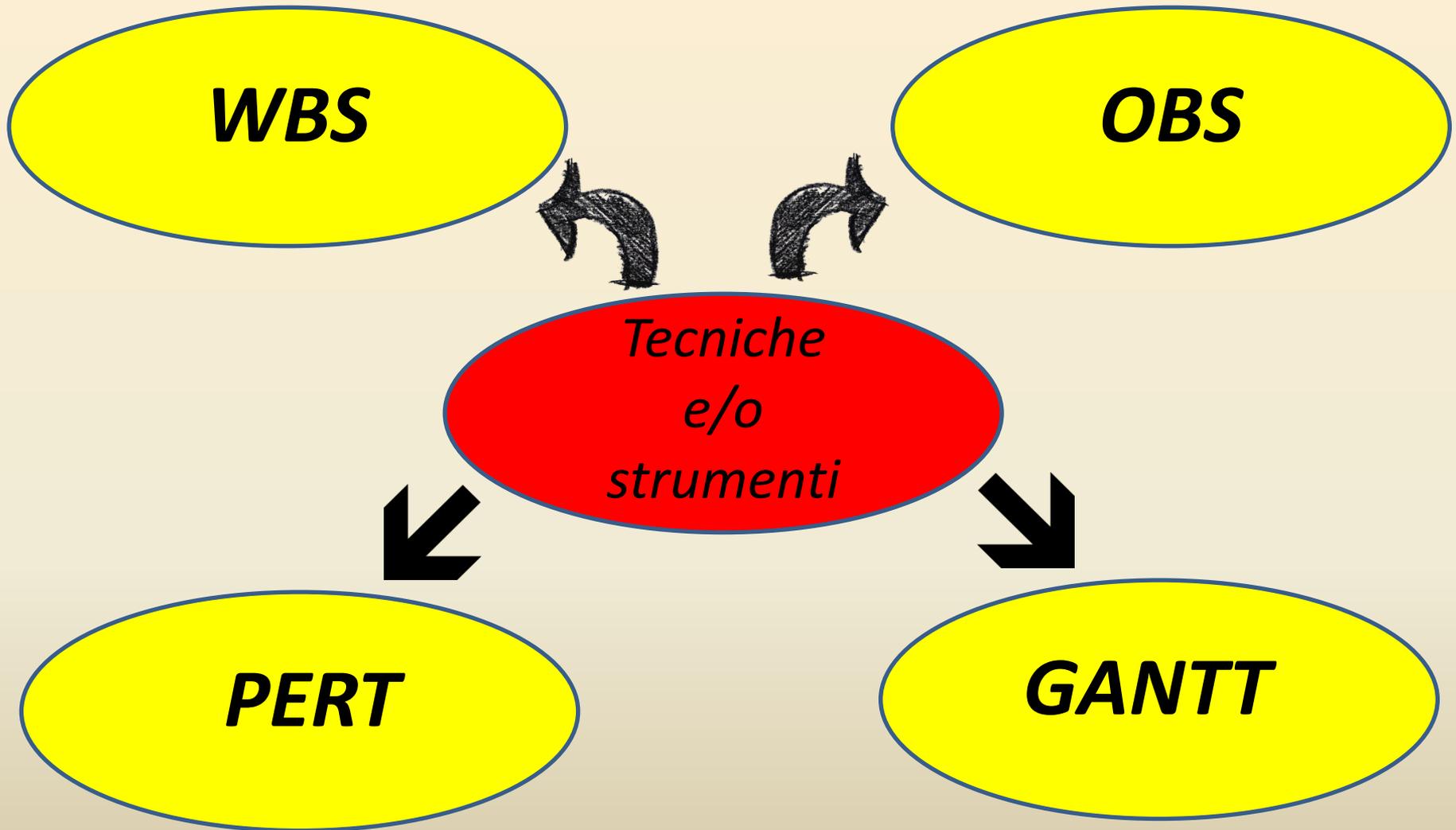
E' il **responsabile della realizzazione del progetto** nel rispetto dei i vincoli definiti.

*da Guida alla Certificazione Base di PM (Istituto Italiano di Project Management)

Deve coordinare tutte le attività, gestire le risorse interessate, i rapporti con il committente e con i fornitori (Stakeholder).



TECNICHE E STRUMENTI DEL PROJECT MANAGEMENT

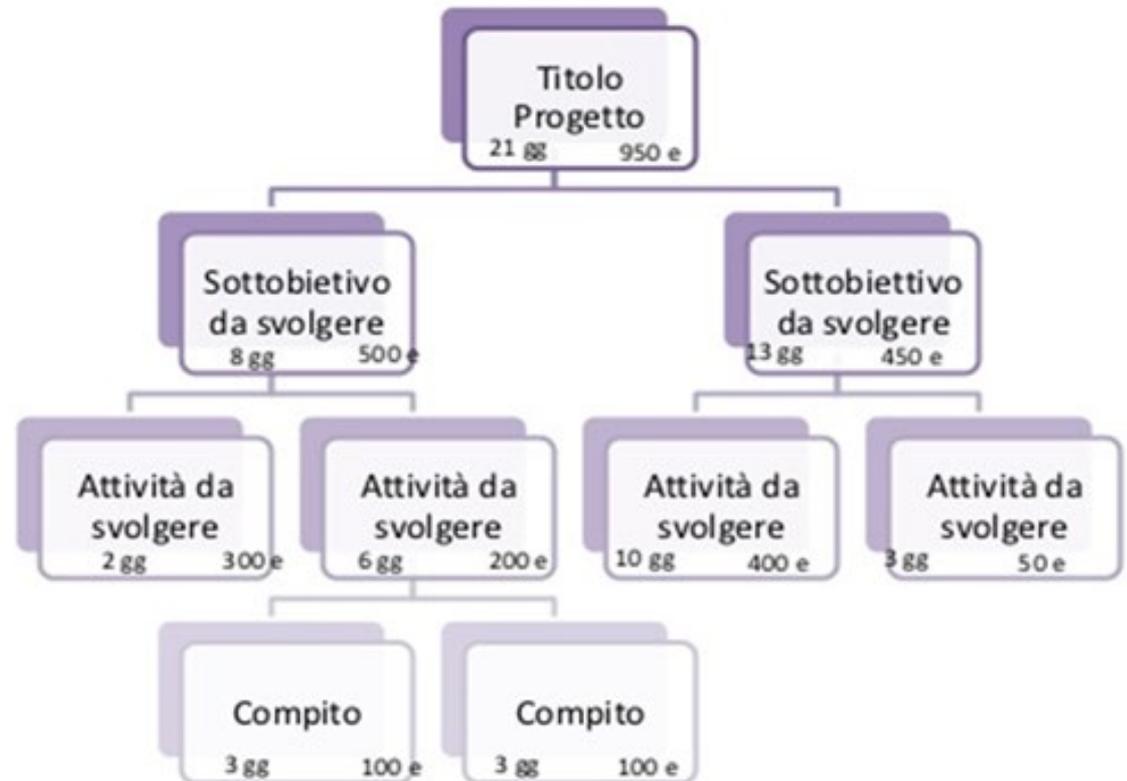


WBS – Work Breakdown Structure

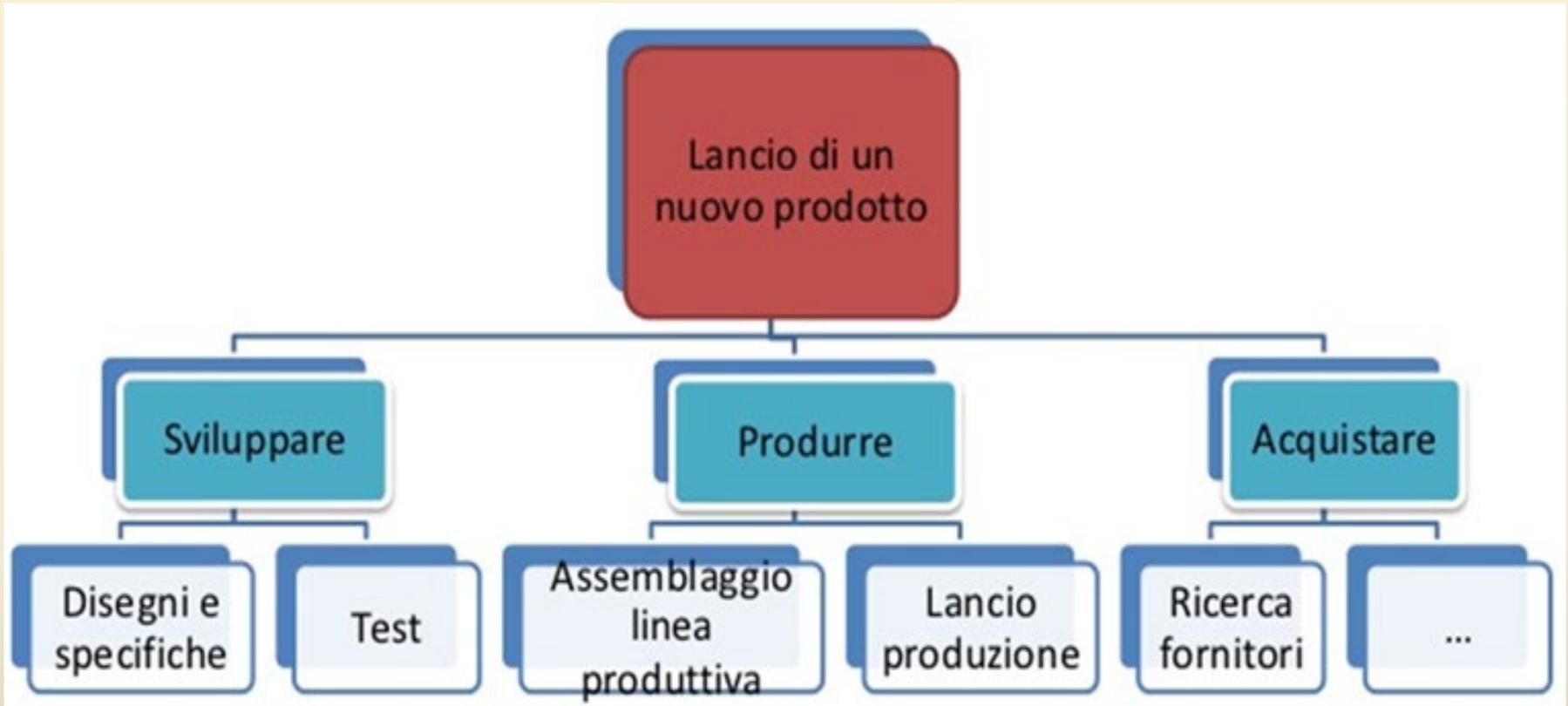
Consiste in un **diagramma ad albero** che descrive e visualizza **tutte le parti di un progetto** ai diversi livelli di dettaglio (sottoprogetti, macroattività, attività elementari).

Ad ogni parte del WBS e' possibile associare un costo; dalla loro somma si puo' preventivare il **costo totale del progetto**.

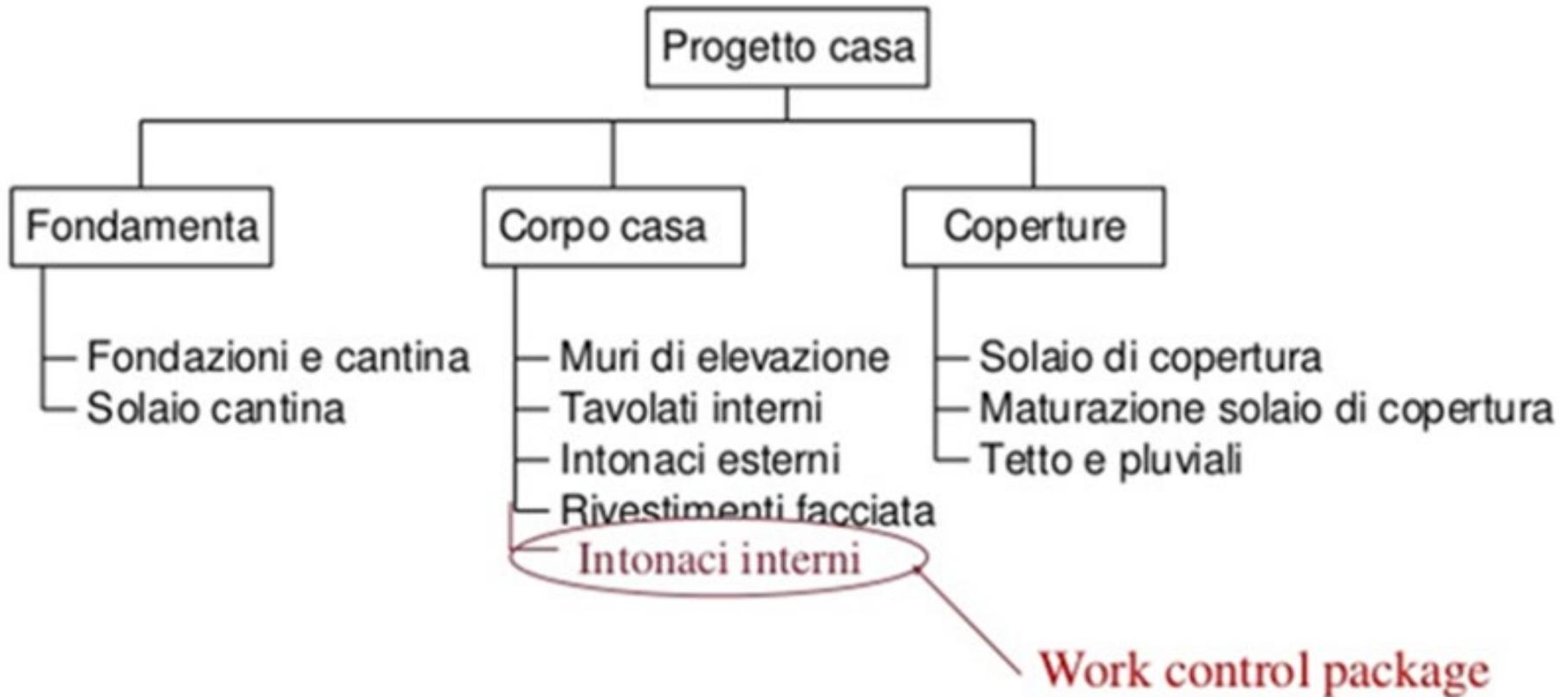
Il WBS e' quindi l'elenco di tutte le attivita' di un progetto ciascuna corredata da finalita' da raggiungere e risorse impiegate oltre che dalla preventivazione dei costi da sostenere.



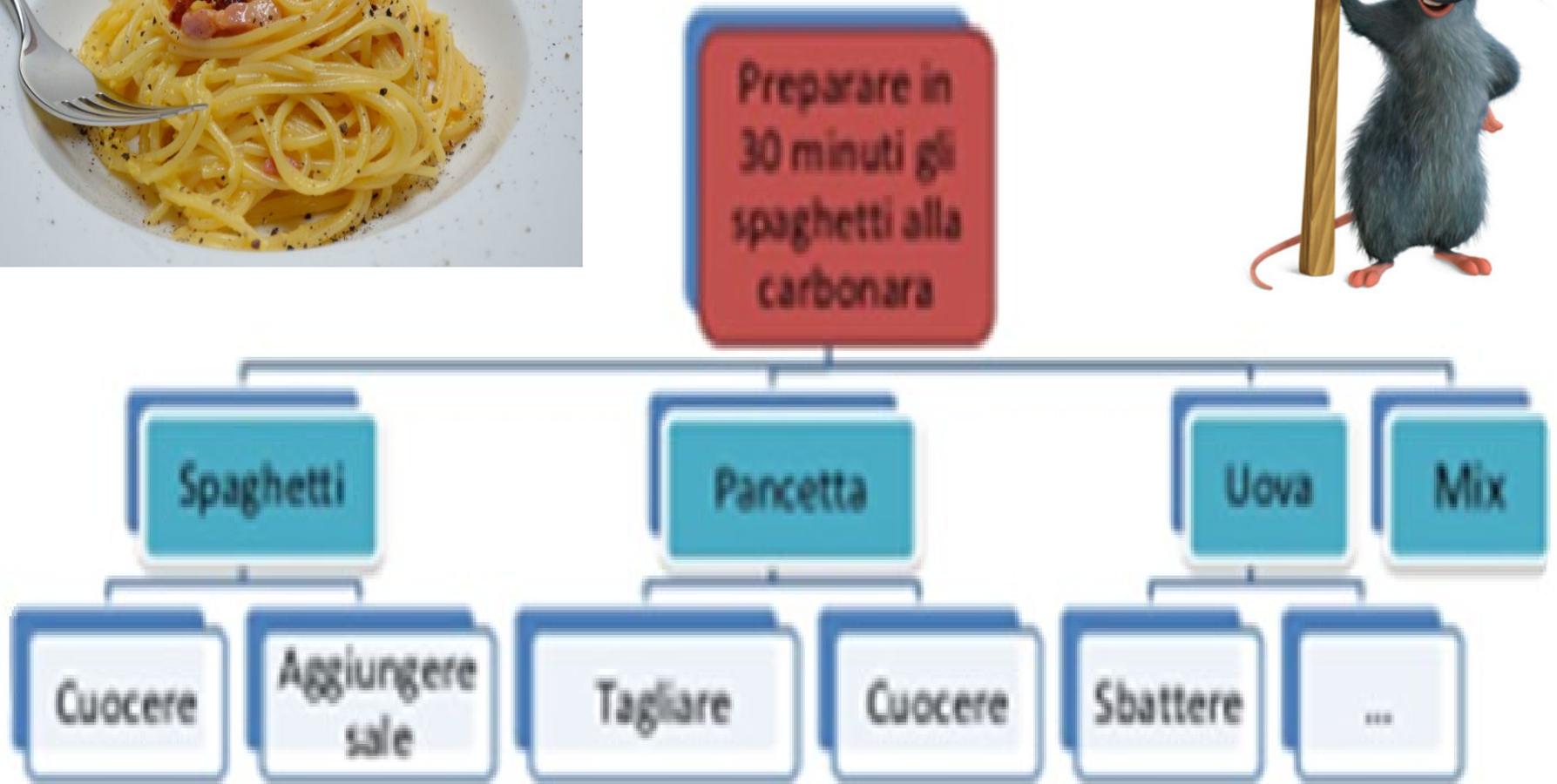
WBS – Es. 01: lancio di un nuovo prodotto



WBS – Es. 02: progetto di una abitazione



WBS – Es. 03: spaghetti alla carbonara





Un cuoco da solo può fare la carbonara....

....ma un solo soggetto può realizzare il progetto completo della casa??

OBS – Organization Breakdown Structure

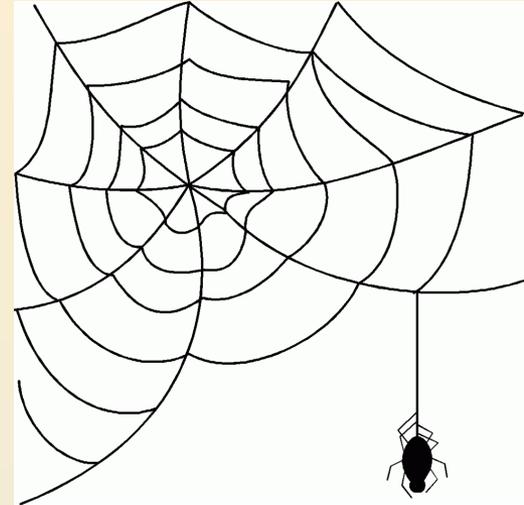
L'OBS è la struttura analitica dell'organizzazione del progetto che evidenzia le responsabilità gerarchico/funzionali e **individua univocamente i responsabili di tutte le attività** lavorative previste.

E' utilizzata per ufficializzare le persone impegnate nella gestione del progetto, facilitare il lavoro di coordinamento e monitoraggio del project manager, responsabilizzare gli attori del progetto e definire la **matrice di responsabilità** di progetto (questa consente di sapere **chi fa che cosa**)



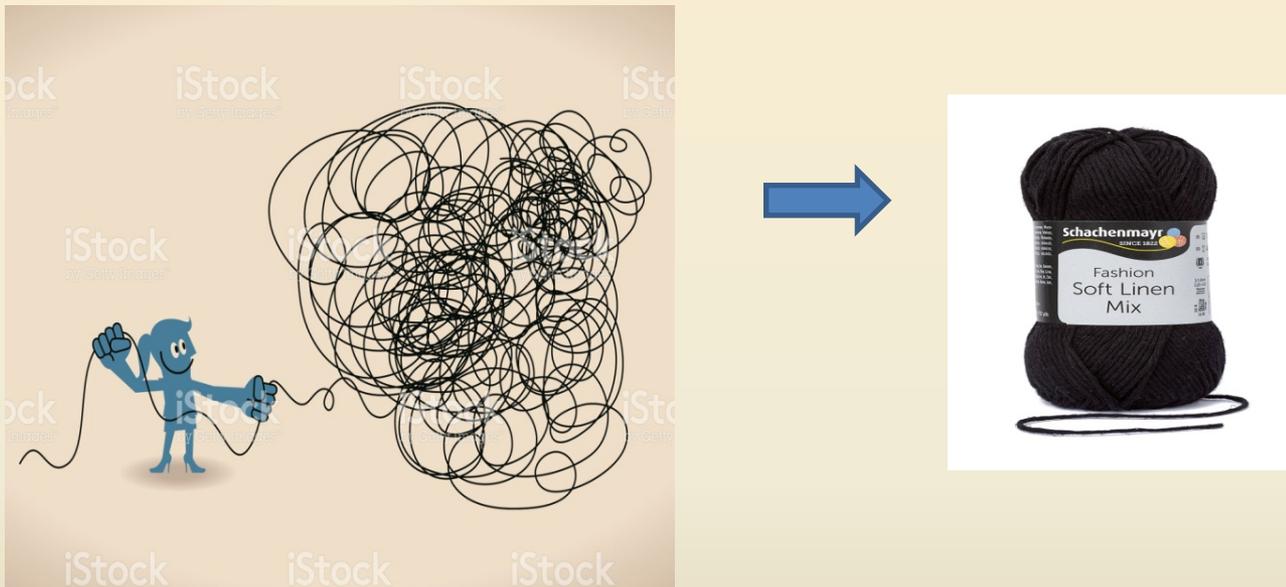
PERT - Program Evaluation and Review Technique

1. E' una ***tecnica reticolare*** di programmazione
2. Consente di valutare la ***durata totale*** e le ***date di completamento*** delle attività intermedie in cui e' frazionabile il progetto
3. Descrive la ***sequenza cronologica*** delle azioni pianificate per il completamento di un progetto nel suo complesso
4. Il ***piano globale*** viene rappresentato da un grafico



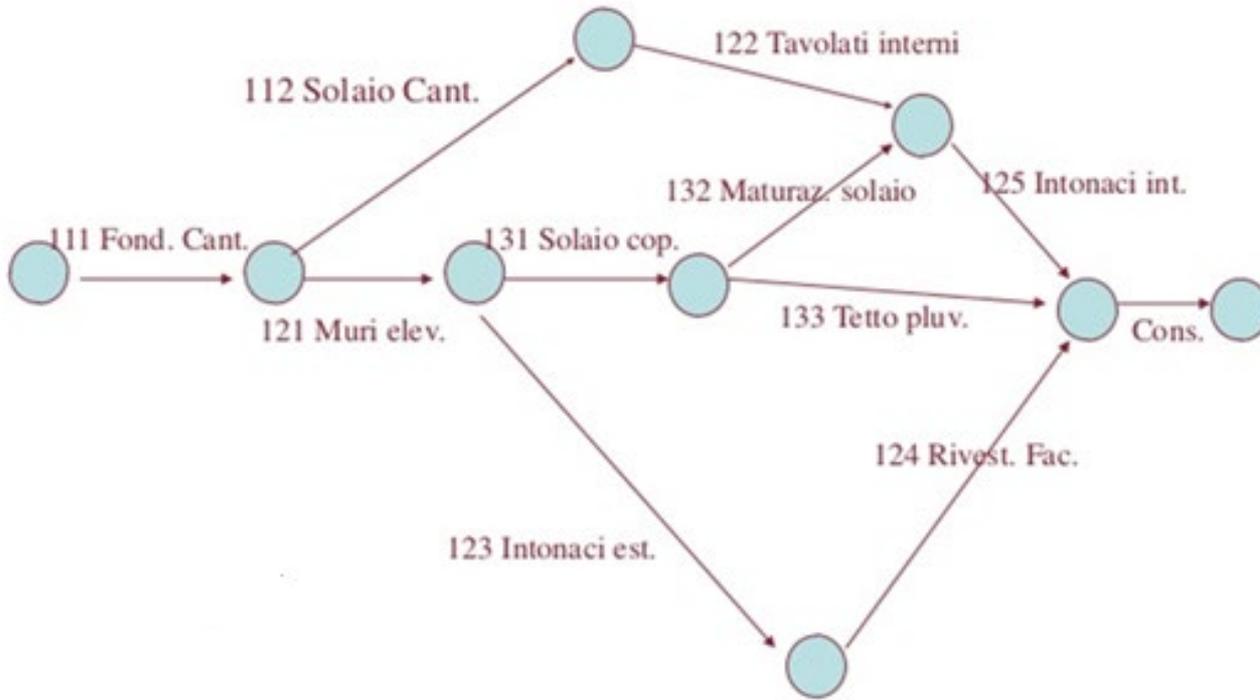
PERT - Finalità principali

1. ***Minimizzare e/o ottimizzare*** la durata totale del progetto individuando il cosiddetto **percorso critico**



2. ***Preventivare il costo totale*** del progetto valutando e sommando i costi delle singole sotto-attività'

PERT - Es. 01: opere murarie di una abitazione



Sul diagramma è riportata anche la stima del **tempo** richiesto per svolgere ciascuna attività e, se richiesto, le **risorse** da impiegare.

I cerchi rappresentano i sotto-obiettivi da realizzare per giungere al completamento del progetto finale.

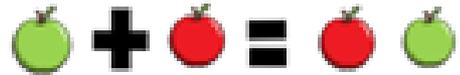
Le linee rappresentano i legami di dipendenza e precedenza fra i vari sotto-obiettivi.

PERT – Assegnazione dei tempi delle attività'

- Assegnazione da previsioni o dati storici



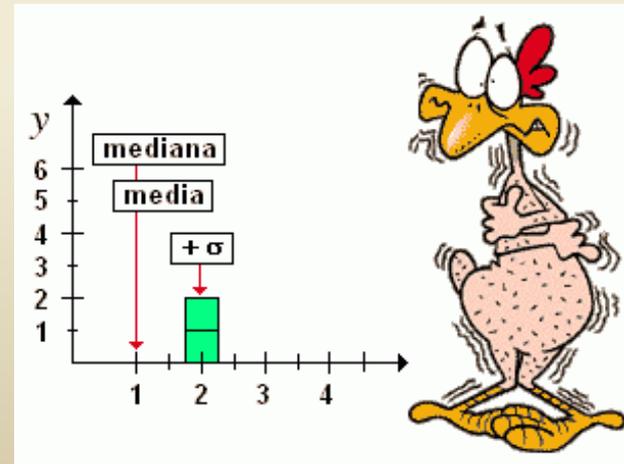
PERT “deterministico”



- Assegnazione da previsioni o dati storici con variabilità statistica: tempo **medio**, tempo **ottimistico**, tempo **pessimistico**



PERT STATISTICO



DIAGRAMMI (o carta) DI GANTT

I diagrammi di GANTT sono uno strumento che permette di **pianificare i compiti necessari** alla realizzazione di un progetto o di un processo, rappresentandoli graficamente. Si tratta di uno strumento inventato nel 1917 da Henry L. GANTT.

La rappresentazione si effettua con **istogrammi orizzontali** che permettono di visualizzare la pianificazione temporale delle fasi di un progetto e lo stato di avanzamento dei lavori.



GANTT – Esempio 01

POS.	DESCRIZIONE ATTIVITÀ	DATA INIZIO	DATA FINE	SETTIMANE																			
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1.	Attività 1	29/06/2013	03/07/2013																				
1.1	Sotto attività 1.1	06/07/2013	10/07/2013																				
2.	Attività 2	13/07/2013	02/10/2013																				
2.1	Sotto attività 2.1	13/07/2013	04/09/2013																				
2.2	Sotto attività 2.2	20/07/2013	18/09/2013																				
2.3	Sotto attività 2.3	24/08/2013	02/10/2013																				
2.	Attività 2	31/08/2013	30/10/2013																				
2.1	Sotto attività 2.1	31/08/2013	25/09/2013																				
2.2	Sotto attività 2.2	28/09/2013	30/10/2013																				
3.	Attività 3	19/10/2013	06/11/2013																				
4.	Attività 4	09/11/2013	13/11/2013																				

In un *diagramma di GANTT* sull'asse orizzontale e' rappresentato il tempo, mentre sull'asse verticale ad ogni livello corrisponde una singola attività.

Il tempo stimato per una singola operazione è rappresentato per mezzo di una barra orizzontale.

Le operazioni possono essere eseguite sia in sequenza che in parallelo.

GANTT – Es. 02: formazione nuovi imprenditori

	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio
Progettazione	●						
Selezione	●	●					
Erogazione corso			●	●	●		
Valutazione						●	●
Assistenza tecnica							●
Monitoraggio	●	●	●	●	●	●	●
Conclusione							●



Progettazione e realizzazione corso di formazione (3 mesi) “NUOVI IMPRENDITORI”. La scala temporale dipende dalle esigenze specifiche (qui e’ stata utilizzata la scala mensile). Un diagramma di Gantt essenziale applicato ad un progetto semplice permette tuttavia di visualizzare la durata complessiva del progetto, le diverse fasi, la loro singola durata, i periodi di sovrapposizione delle differenti attività. Lo strumento si rivela in realtà ancora più utile man mano che aumentano il livello di complessità del progetto e la sua durata.

Lo stesso diagramma può inoltre essere arricchito ed integrato da molte altre informazioni, fra i quali il più significativo e’ senz’altro il **PERCORSO CRITICO**.

THE END

