

DTI – Dipartimento Tecnologie Innovative Formazione Continua

ISO 21511 Work Breakdown Structures for Project and Programme Management

**Aris Arrigoni
Ente Ospedaliero Cantonale**

11 aprile 2017

Per informazioni su: Formazione Continua SUPSI – dti.fc@supsi.ch

Agenda

- Introduzione
- Concetti
- Composizione
- Relazioni
- Utilizzi e benefici
- Esempi pratici
- Conclusione

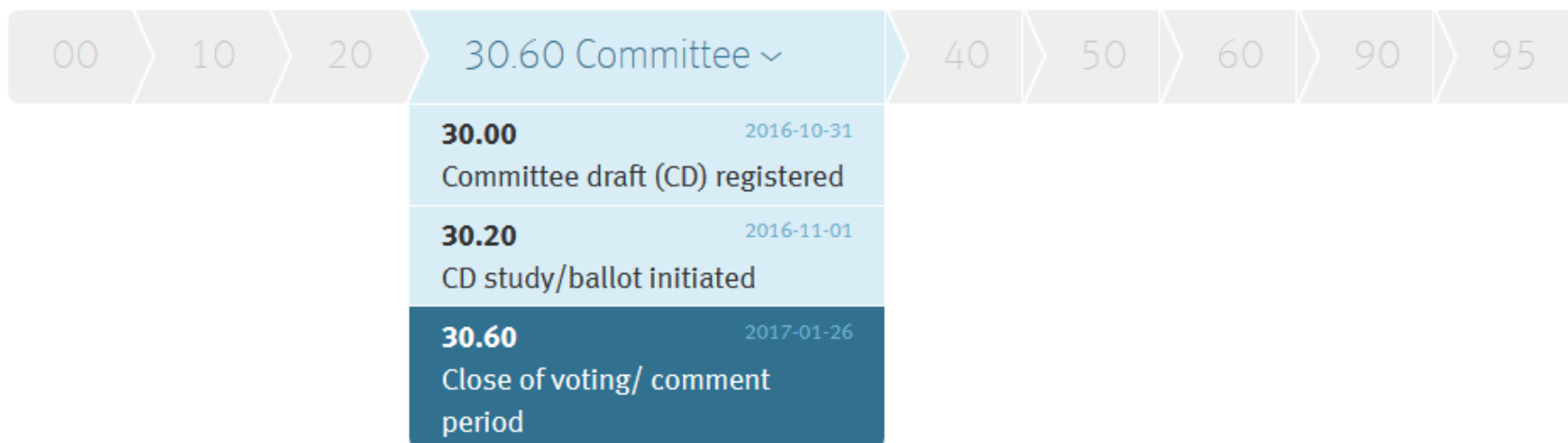


Introduzione

Stato attuale

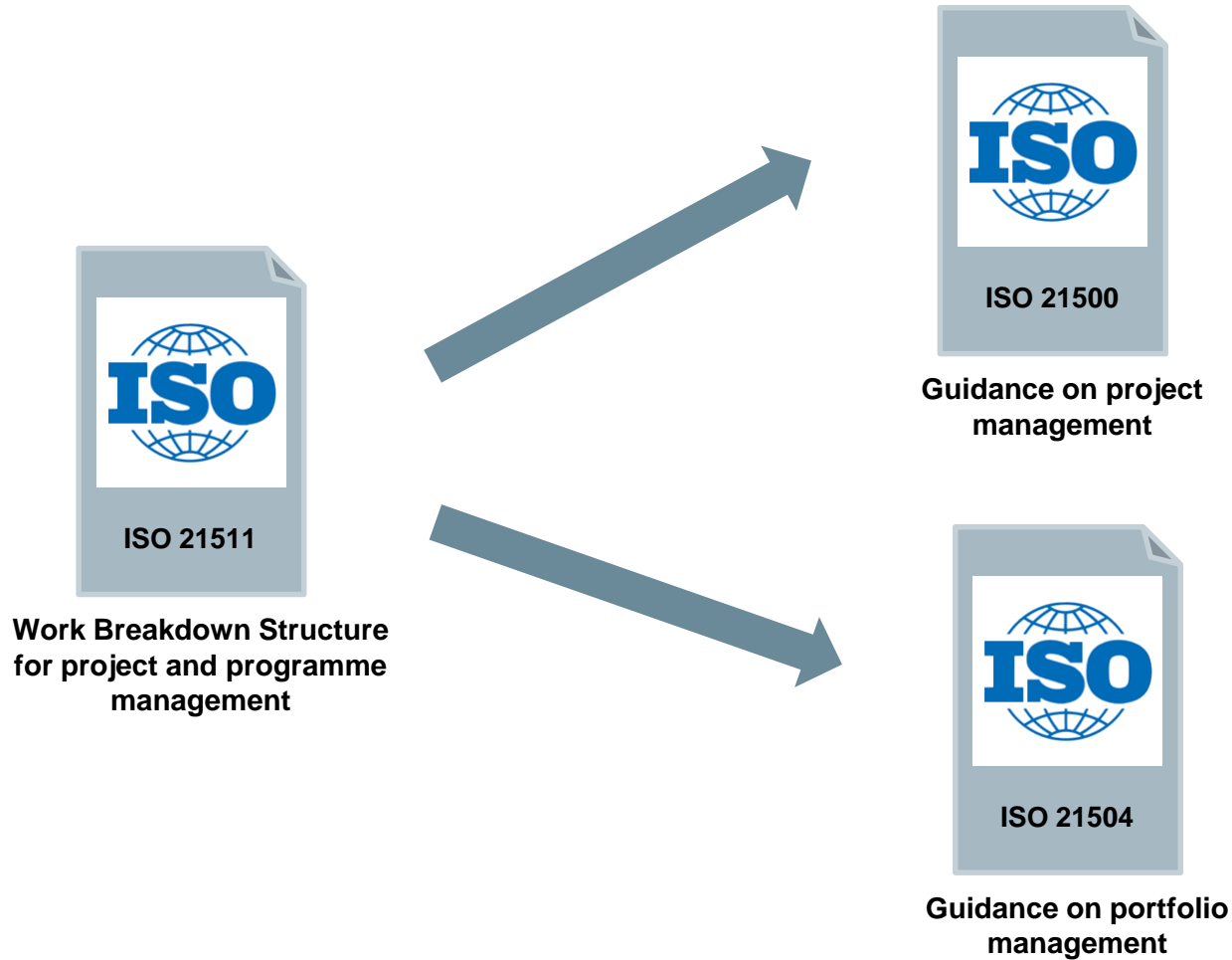
Life cycle

A standard is reviewed every 5 years



Introduzione

Relazione tra norme ISO



Concetti

Definizione

PMI: «*A deliverable-oriented hierarchical decomposition of the work to be executed by the team*»



ISO: «*A hierarchical decomposition of the entire work that needs to be completed in order to achieve the project or programme objectives*»



Concetti

Scopo

Migliorare la gestione di un progetto o un programma attraverso:

- Scomposizione dell'ambito di progetto
- Miglioramento della comunicazione
- Strumento per la gestione e il controllo
- Indicatore standard di performance
- Riconoscimento delle aree problematiche



Concetti

Scomposizione

La WBS dovrebbe fornire una scomposizione gerarchica degli elementi fino al livello necessario per permettere la pianificazione e la gestione del lavoro per soddisfare gli obiettivi di progetto o programma.

Deve includere il 100% del lavoro descritto nell'ambito di progetto/programma.

La WBS dipende fortemente dalla natura del progetto o programma. Non è possibile prescrivere un formato universale poiché dipende strettamente dall'ambito e dall'organizzazione.

Composizione

Attributi 1

La WBS si presenta sotto forma testuale o grafica, attraverso una scomposizione gerarchica di tipo «top down» del lavoro.

Ogni elemento è scomposto ad un livello tale da permetterne la gestione e il controllo quanto richiesto.

A ogni elemento della WBS è assegnato un responsabile.

Vige la regola del 100%

Composizione Attributi 2

Ad ogni elemento è assegnato un identificativo univoco per la distinzione tra gli elementi.

La WBS dev'essere mantenuta in corso di progetto e riflettere accuratamente il lavoro da realizzare.

I cambiamenti alla WBS vanno accordati con il management di progetto o programma.

La WBS definisce i deliverables e non i processi!

Composizione

Impostare la WBS

La WBS è sviluppata nella fase di pianificazione di progetto e dev'essere mantenuta ed aggiornata fino alla consegna dei deliverables.

Sviluppo costante della WBS attraverso una pianificazione di tipo «Rolling Wave».

Elaborazione progressiva nei progetti con un alto livello d'incertezza sul risultato finale.

Approccio → top down / bottom up

Composizione

Il Dizionario della WBS

Documento accompagnatorio che descrive in dettaglio ogni elemento della WBS: responsabilità, date d'inizio e fine, risorse richieste, identificativo, referenze tecniche.

Sviluppo del dizionario → parallelamente alla WBS o conseguente alla WBS

Benefici :

- Fornire al management di progetto sufficienti dettagli per la produzione dei deliverables
- Assistenza nella definizione e nell'assegnazione delle responsabilità del lavoro da svolgere

Una WBS può essere correlata o integrata ad altre strutture di scomposizione di progetto, quali la PBS («product»), la OBS («organization»), la CBS («cost / communication») o la RBS («risk / resource»).

Relazione WBS ↔ OBS

Al livello più basso della WBS è possibile assegnare una responsabilità per lo sviluppo del lavoro.

L'integrazione della WBS con altre strutture di scomposizione si basa sull'integrazione delle informazioni

Un utilizzo appropriato della WBS permette di:

- Controllare l'ambito di progetto
- Gestire le responsabilità
- Monitorare l'avanzamento e sviluppare previsioni
- Stima della schedulazione e dei costi di progetto

Grandi progetti o programmi possono richiedere lo sviluppo di più WBS, organizzate in modo gerarchico tra di loro su più livelli.

PWBS = Program Work Breakdown Structure

I benefici più importanti grazie all'utilizzo della WBS sono:

- Segregazione del progetto in pacchetti di lavoro
- Stima dei tempi, costi e rischi
- Facilitazione nell'assegnazione delle responsabilità
- Facilitazione nel monitoraggio delle performances
- Facilitazione nella definizione del budget di progetto
- Comunicazione con gli stakeholder inclusi il management, i fornitori e i clienti

Esempio 1

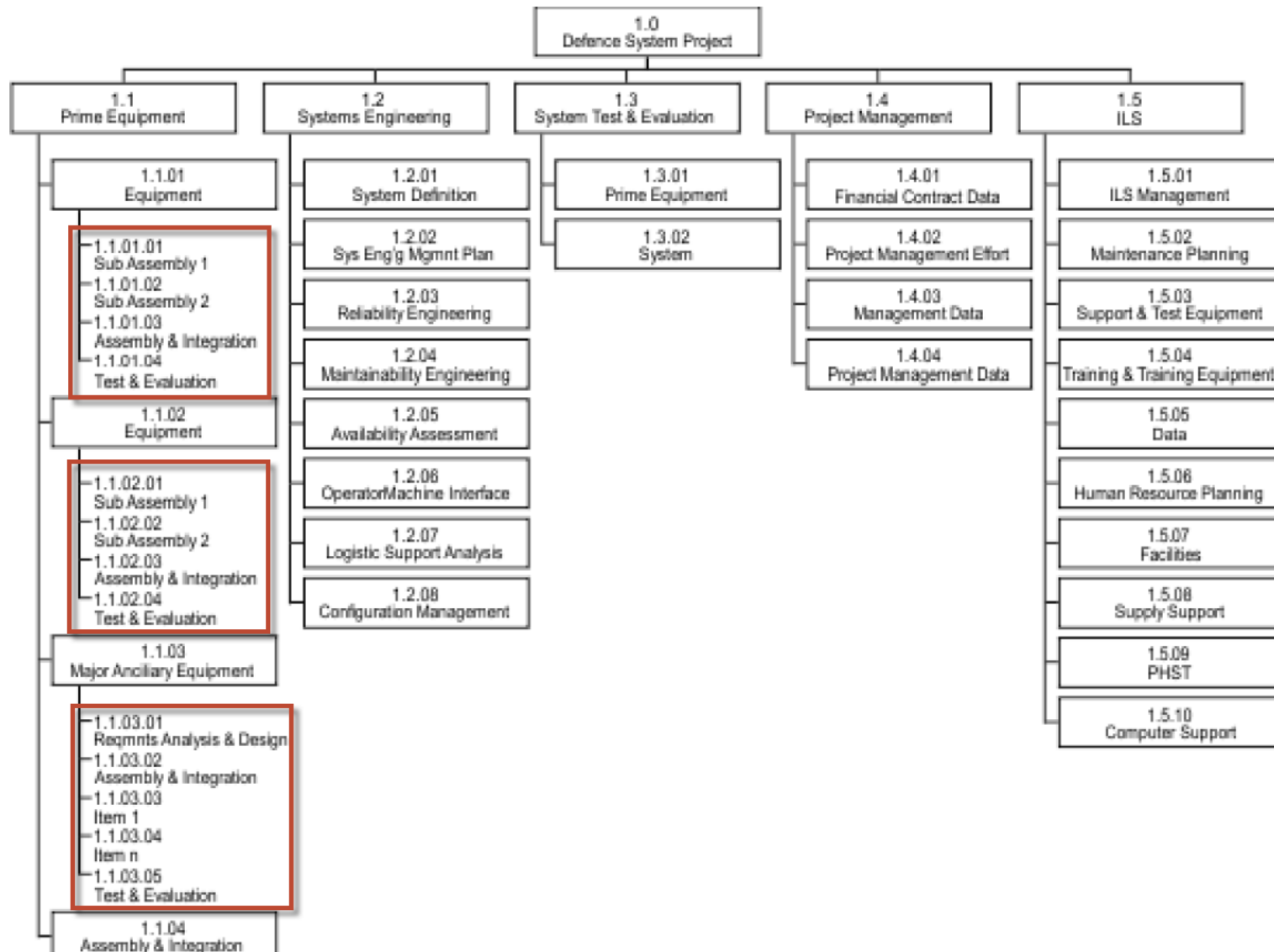
Formato Testuale

Esempio di una WBS
testuale di un sistema di
Shopping online.

1. Online Shopping System
 - 1.1. Software
 - 1.1.1. Epic Feature: Buy product
 - 1.1.1.1. Sub-feature: Browse products
 - 1.1.1.2. Sub-feature: Add to shopping cart
 - 1.1.1.3. Sub-feature: Register as user
 - 1.1.1.3.1. User story: Sign-up
 - 1.1.1.3.2. User story: Validate email
 - 1.1.1.3.3. User story: Add credit card
 - 1.1.1.4. Sub-feature: Check out
 - 1.1.2. Epic Feature: Administrate orders
 - 1.1.2.1. Sub-feature: View orders
 - 1.1.2.2. Sub-feature: Manage orders
 - 1.1.3. Epic Feature: View Statistics on usage
 - 1.1.4. Epic Feature: Easy to find site (Search Engine Optimization)
 - 1.2. Platforms
 - 1.2.1. Development environment
 - 1.2.2. Versioning system
 - 1.2.3. Build environment
 - 1.2.4. System test environment
 - 1.2.5. Production environment
2. Governance
 - 2.1. Processes
 - 2.1.1. Support processes
 - 2.1.2. Order processes
 - 2.1.3. Reporting processes
 - 2.2. Roles and responsibilities
 - 2.2.1. Maintenance
 - 2.2.2. Administration
 - 2.2.3. End user support
 - 2.2.4. Other roles
3. Changed behaviours
 - 3.1. Educated users
 - 3.1.1. Marketing campaign
 - 3.1.2. Usability feedback
 - 3.2. Educated support staff
 - 3.2.1. Courses
 - 3.2.2. Information materials

Esempio 2

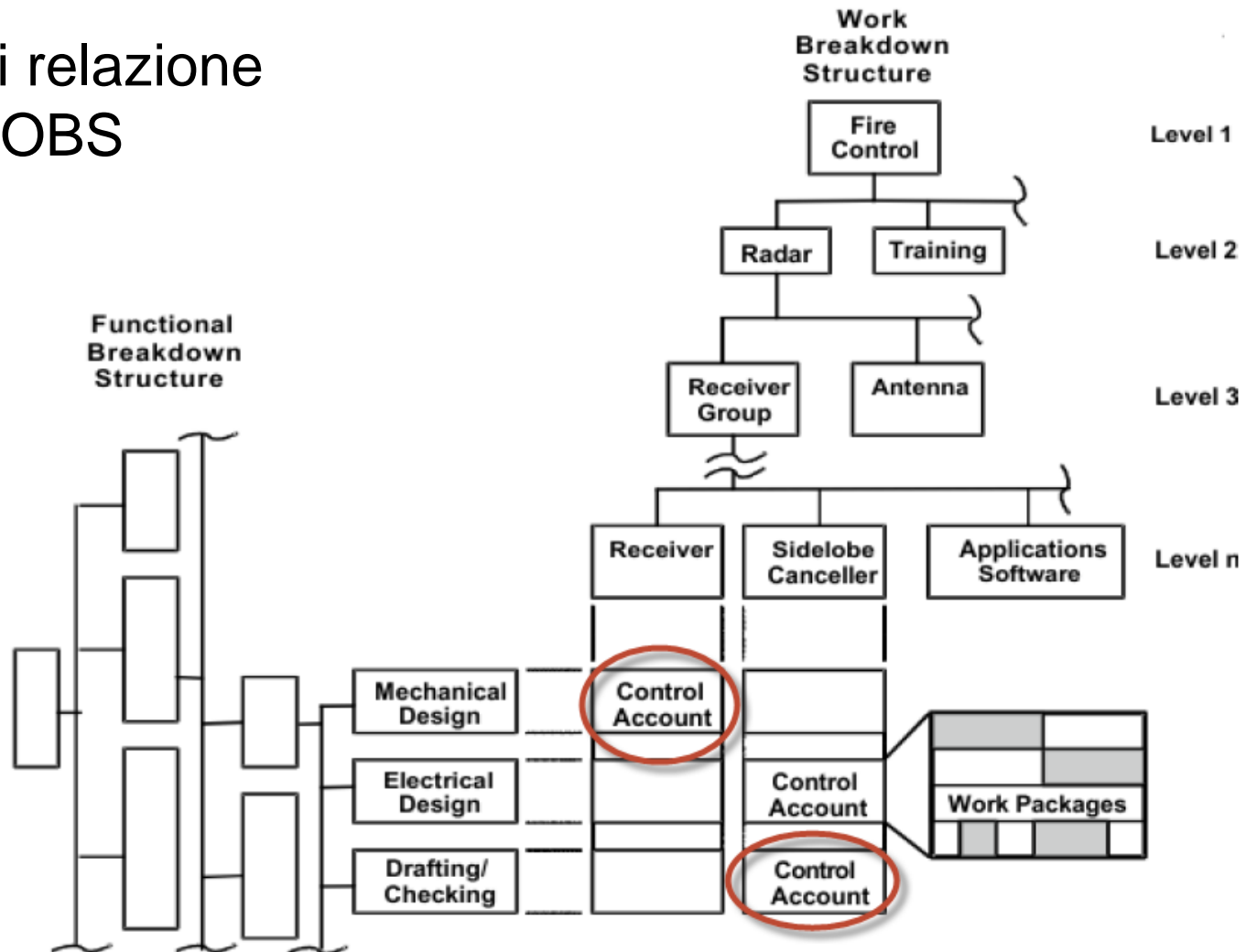
Formato Grafico



Esempio 3

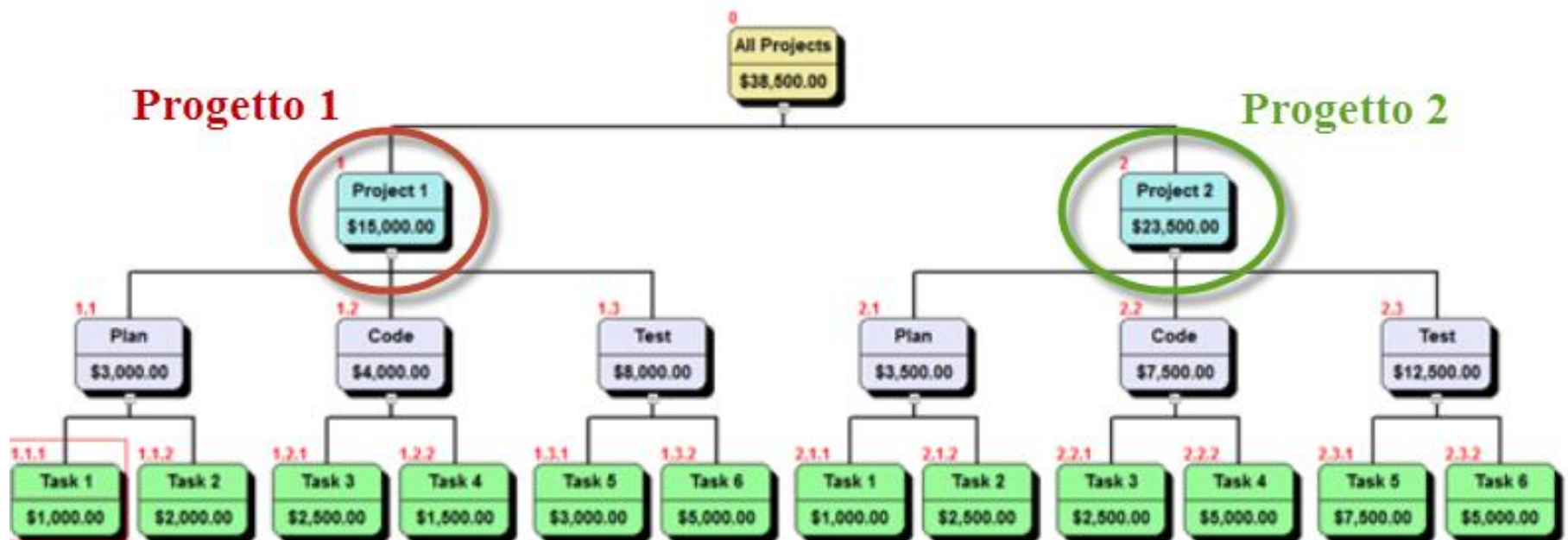
Relazioni

Esempio di relazione
WBS \leftrightarrow OBS



Esempio 4 PWBS

Esempio di WBS di Programma



ISO 21511 è complementare alle norme ISO21500 e ISO 21504

La WBS è un importante strumento per la gestione dei progetti.

Riflessioni approfondite e risorse adeguate dovrebbero sempre essere dedicate alla pianificazione di una WBS dettagliata e completa.

Rappresenta la chiave di volta per una gestione di progetto efficace ed efficiente.

Grazie per l'attenzione