

# Università di Venezia

## Corso di Laurea in Informatica

“Laboratorio di Informatica Applicata – Introduzione all’IT Governance”

Lezione 7



Marco Fusaro – KPMG S.p.A.

# CobiT

---

Obiettivo delle prossime slide:

mostrare la chiave interpretativa degli obiettivi di controllo che considera gli obiettivi di controllo come “fasi” del processo

**ESEMPIO:**

PROCESSO AI5 “Install and Accredite systems”

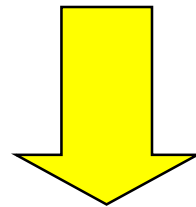
Il processo riguarda le attività di installazione di un sistema (che è già stato sviluppato → lo sviluppo riguarda un altro processo!)

# CobiT

---

## Obiettivo di controllo 1: Training

➤ il training degli utenti e del personale operativo dell'IT deve essere parte di ogni progetto di sviluppo, implementazione o modifica di un sistema informativo



## Commento

➤ il training deve sempre essere previsto (o almeno devono essere analizzate le necessità di training. Ad esempio: se le modifiche non impattano l'operatività degli utenti, la formazione sarà limitata al personale IT)

# CobiT

## Obiettivo di controllo 1: Training

➤ Rischio sotteso dall'obiettivo di controllo?

➤ Controllo:

Esempio di possibile controllo: la società effettua sempre una attività formativa in aula a tutto il personale utente coinvolto nella utilizzazione delle funzionalità del sistema informatico oggetto dell'installazione. La formazione è effettuata mediante sessioni in aula cui il personale è obbligato a partecipare. Non sono state rilevate attività per la verifica del grado di apprendimento da parte dell'utenza prima dell'avvio in produzione del sistema.

➤ Rischio residuo

Dalle note sopra riportate è possibile affermare che esiste un rischio residuo relativo al fatto che l'utenza non acquisisca adeguata competenza sul sistema prima di iniziare ad utilizzarlo.

→ il rischio residuo è elevato o è basso?

Sulla base delle informazioni fornite non è possibile fornire una misura del rischio poiché mancano elementi per la valutazione del rischio → posso solo dire che c'è un rischio residuo.

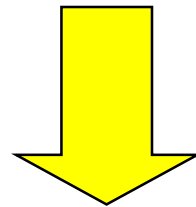
Si consideri, come esempio, la differenza costituita dal rischio correlato al fatto che gli utenti non conoscano adeguatamente le funzionalità di un sistema di supervisione di una centrale nucleare o le funzionalità di un applicativo per la movimentazione di un magazzino!

# CobiT

---

## Obiettivo di controllo 2: Dimensionamento delle performance

- deve essere svolta una fase di ottimizzazione delle prestazioni (intesa come dimensionamento effettuato in fase progettuale)



## Commento

- la fase di ottimizzazione deve essere parte integrante della metodologia di installazione dei sistemi adottata in azienda

# CobiT

---

## Obiettivo di controllo 3: Piano di implementazione

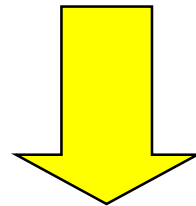
- prima di iniziare le attività di installazione dovrebbe essere predisposto un piano (ad esempio: formalizzato con un Gantt)
- il piano dovrebbe considerare i seguenti aspetti:
  - preparazione del sito
  - acquisizione e implementazione degli equipaggiamenti
  - training
  - implementazione del sistema operativo
  - implementazione delle procedure operative
  - conversione

# CobiT

---

## Obiettivo di controllo 4: Conversione del sistema

➤ la metodologia relativa al ciclo di sviluppo dei sistemi dovrebbe prevedere che gli elementi necessari siano convertiti da un vecchio ad un nuovo sistema in accordo ad un piano prestabilito.



## Commento

- ci deve essere una metodologia
- deve prevedere una fase specifica di analisi per l'individuazione degli elementi da convertire
- gli elementi possono essere costituiti dall'insieme di strutture dati e funzionalità

# CobiT

---

## Obiettivo di controllo 5: Data conversion

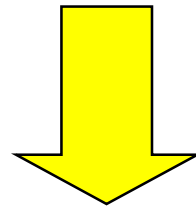
- pianificazione delle conversioni
- effettuazione di test:
  - Confronto dei file originali e convertiti
  - Controllo di compatibilità tra il significato del dato nel sistema originario e nel nuovo sistema
- ...
- la responsabilità nella valutazione dell'esito delle conversioni è dei "system owners"

# CobiT

---

## Obiettivo di controllo 6: Strategie e piani di test

- I piani di test devono essere predisposti dal “system owner” (l’utenza) e il management IT e deve essere una responsabilità congiunta



## Commento

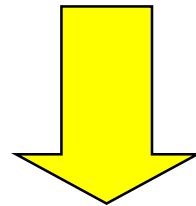
- il test deve essere condotto sulla base di un piano
- il piano deve essere sviluppato congiuntamente da IT e utenti, poiché ognuno conosce un aspetto del problema

# CobiT

---

## Obiettivo di controllo 7: Test delle modifiche

- i test devono essere condotti in ambienti specifici
- i test devono essere condotti da personale diverso da chi ha sviluppato
- è necessario sviluppare piani di back-out
- i test di accettazione dovrebbero essere svolti in un ambiente quanto più simile all'ambiente effettivo



## Commento

- il test deve essere condotto sulla base di un piano
- il piano deve essere sviluppato congiuntamente da IT e utenti, poiché ognuno conosce un aspetto del problema

# CobiT

---

## Obiettivo di controllo 8: Test pilota

- in caso di nuovo sistema, dovrebbero essere condotte attività di test pilota sul sistema (simulazioni di funzionamento reale) oppure
- in caso di sostituzione di un sistema, dovrebbero essere condotte attività in parallelo sul vecchio e nuovo sistema
- dovrebbero essere definiti criteri per la cessazione delle attività di test

# CobiT

---

## Obiettivo di controllo 9: Test di accettazione finale

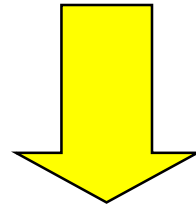
- dovrebbero essere attive procedure formali di approvazione dei test
- i test dovrebbero essere accettati sia dagli utenti, sia dal reparto IT
- i test dovrebbero riguardare tutti i componenti del sistema informativo (ovvero, software applicativo, infrastruttura hardware, ma anche le procedure operative)

# CobiT

---

## Obiettivo di controllo 10: Test di sicurezza e accreditamento

- dovrebbe essere prevista l'accettazione specifica del livello di sicurezza (e test correlati)
- il livello di sicurezza deve tener conto dei ruoli e responsabilità di utenti finali, sviluppatori del sistema, sistemisti, ... considerando le problematiche correlate alla separazione dei ruoli, la supervisione e il controllo del sistema



## Commento

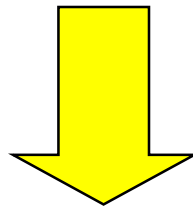
- il controllo degli accessi logici potrebbe essere ben strutturato dal punto di vista tecnologico e organizzativo lato utente, ma potrebbe non essere ben definito il chi-fa-che-cosa dal lato dei manutentori del sistema.

# CobiT

---

## Obiettivo di controllo 11: Test operativo

- prima del passaggio in produzione dovrebbe essere prevista una fase di test in ambiente di completa simulazione dell'ambiente di produzione



## Commento

- nota: questa fase è diversa da quella prevista dall'obiettivo di controllo 9. L'obiettivo di controllo 11 fa riferimento a test di integrazione e non regressione.

# CobiT

---

## Obiettivo di controllo 12: Trasferimento in produzione

- dovrebbero essere definite procedure formali per il passaggio in produzione, che tengano conto delle autorizzazioni necessarie
- inoltre, prima della disinstallazione del vecchio sistema devono essere state effettuate tutti i cicli di elaborazione previsti (esempio: chiusure periodiche)

# CobiT

---

Obiettivo di controllo 13: Valutazione del soddisfacimento dei requisiti utente

- dovrebbe essere prevista una fase specifica di valutazione dei requisiti utente

# CobiT

---

## Obiettivo di controllo 14: Analisi di post implementazione

- dovrebbe essere prevista una fase specifica in cui sono analizzati i benefici introdotti dal sistema

# CobiT

---

Presentazione dei risultati di un lavoro condotto effettivamente