

Collaudo e qualità del software

Organizzazione, psicologia e competenza

Relatore

Ercole Colonese

Roma, 29 novembre 2010



Organizzazione del test



Temi trattati nel libro

- Il gruppo di test
- Competenze e specializzazione
- Formazione, addestramento e certificazione



Composizione del gruppo di lavoro

L'organizzazione del gruppo di test

- è legata agli obiettivi del test (e del progetto)
- è cruciale ai fini del conseguimento dei risultati attesi

Un'organizzazione completa prevede

- **Responsabile del test** *Test Manager*
- **Progettista del test** *Test Architect / Test Designer*
- **Testatore** *Tester*
- **Esperto di strumenti e ambienti** *Test Tool Expert*



Competenze e specializzazione

Ruolo	Competenze
Test Manager	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Project Management ▪ Organizzazione / People Management ▪ Metodologie di sviluppo e di test ▪ Leadership ▪ Comunicazione
Test Specialist	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Conoscenza del business e degli applicativi ▪ Architetture tecnologiche e piattaforme applicative ▪ Strategie di sviluppo e relative metodologie ▪ Strategie di collaudo, ciclo di vita del software, metodi e strumenti a supporto del test ▪ Pianificazione delle attività ▪ Ambienti di test e collaudo, hardware e software ▪ Utilizzo di tecniche di analisi statistiche ▪ Gestione dei problemi ▪ Gestione della configurazione
Tester	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Progettazione di casi di prova e di matrici di test ▪ Esecuzione di casi di prova e di ambienti di test ▪ Realizzazione di ambienti di test ▪ Registrazione dei difetti e gestione dell'iter di risoluzione degli errori ▪ Utilizzo di librerie negli ambienti di test e collaudo
Test Tool Expert	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Piattaforme tecnologiche, ambienti di test e prodotti/strumenti di test

Competenze dell'Ingegneria del software

Software Engineering Body of Knowledge (SWEBOK)

- Studio svolto da IEEE Computer Society
- Oggi ISO/IEC TR 19759 IEEE, *Guide to the Software Engineering Body of Knowledge (SWEBOK)*

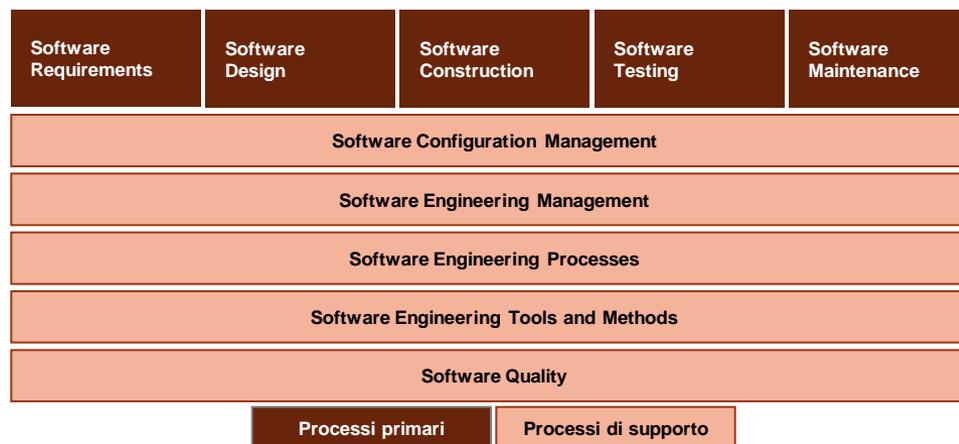


Figura 16. Modello delle competenze SWEBOK

Competenze dell'Ingegneria del software

Software Engineering Body of Knowledge (SWEBOK)

- **Software Testing**

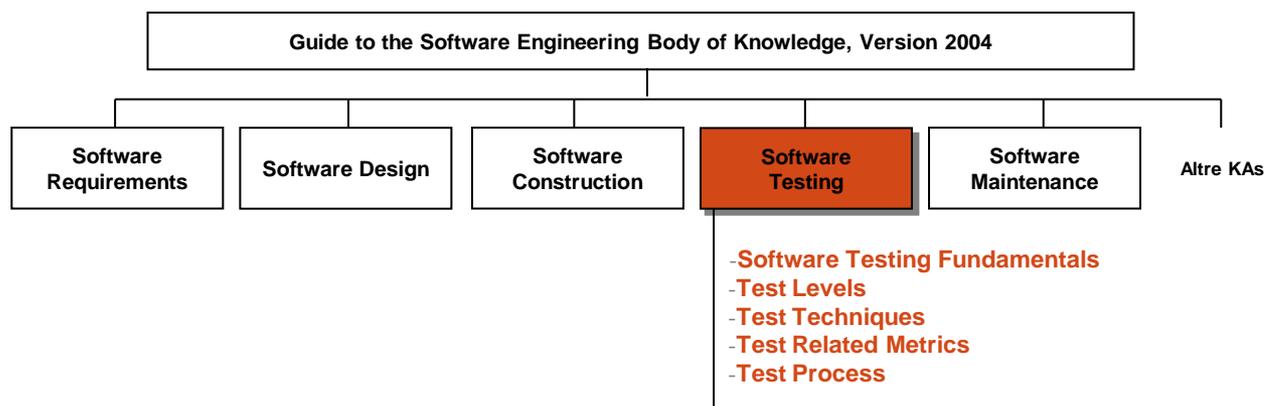


Figura 15. Competenze del tester secondo il modello SWEBOK

Competenze dell'Ingegneria del software

Software Engineering Body of Knowledge (SWEBOK)

▪ Codice etico e professionale

Gli sviluppatori software devono impegnarsi a rendere il proprio mestiere (l'analisi, la specifica, il disegno, lo sviluppo, il test e la manutenzione del software) una professione rispettata e dagli effetti benefici. Gli sviluppatori devono pertanto aderire alle seguenti regole:

1. **Pubblico.** *Gli sviluppatori software devono agire in linea con l'interesse pubblico.*
2. **Cliente e datore di lavoro.** *Gli sviluppatori software devono agire in un modo conforme agli interessi del loro cliente e datore di lavoro, restando in accordo con l'interesse pubblico (punto 1).*
3. **Prodotto.** *Gli sviluppatori software devono assicurare che i loro prodotti e le modifiche che vi applicano siano a livello di standard professionale più elevato possibile.*
4. **Giudizio.** *Gli sviluppatori software devono mantenere integrità ed indipendenza nel loro giudizio professionale.*
5. **Management.** *Manager e leader degli sviluppatori devono sottoscrivere e promuovere un approccio etico alla gestione dello sviluppo e della manutenzione del software.*
6. **Professione.** *Gli sviluppatori software devono far progredire l'integrità e la reputazione della professione, restando in accordo con l'interesse pubblico (punto 1).*
7. **Colleghi.** *Gli sviluppatori software devono essere leali e di supporto nei confronti dei loro colleghi.*
8. **Se stessi.** *Gli sviluppatori software devono, per tutta la durata della loro attività lavorativa, continuare la propria formazione sulla pratica della professione, e devono promuovere un approccio etico ad essa.*

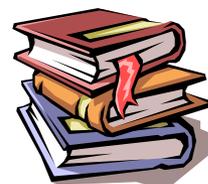
Competenze dell'Ingegneria del software

Formazione, addestramento e certificazione

- Un buon tester non s'improvvisa sul momento
- Anche un ottimo sviluppatore può non essere efficace come tester
- Occorre quindi:
 - individuare le persone con maggiore attitudine al mestiere
 - formare le persone
 - affiancarle ad esperti

□ Formazione e addestramento

- Corsi, studio
- Affiancamento

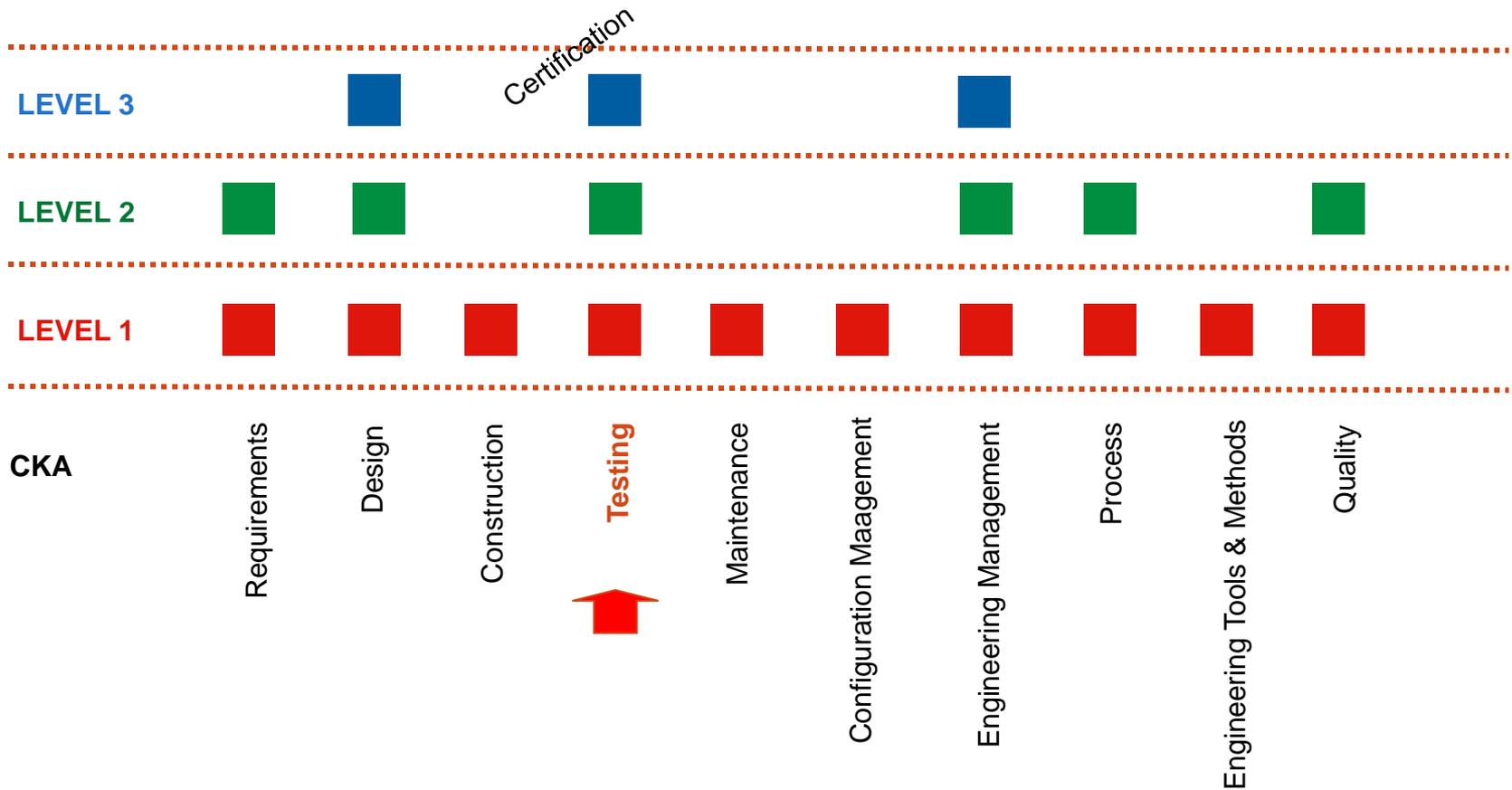


□ Certificazione

- Italian Software Testing Qualifications Board (ITA-STQB)
 - ✓ ISTQB Certified Tester
- International Institute for Software Testing:
 - ✓ Certified Software Test Professional (CSTP)
 - ✓ Certified Test Manager (CTM)



Competenze dell'Ingegneria del software



Grazie per l'attenzione

Relatore

Ercole Colonese, Consulente di Direzione, Organizzazione e IT

ercole@colonese.it

www.colonese.it