

## Diagrammi dei casi d'uso(2)

Vengono usati nell'analisi dei requisiti, descrivono le caratteristiche in modo formale producendo un documento. E' un documento che si dà al cliente, il quale lo deve approvare e firmare. I diagrammi ci vengono in aiuto per definire i requisiti funzionali. Si parla di funzionalità verso l'esterno, non ci concentriamo su come i componenti devono essere implementati (es. "bisogna fare la pagina di login"), pura interfaccia verso l'esterno. Le nostre funzionalità possono essere chiamati scenari (sequenze di passi che il sistema e gli utenti (attori) devono fare per arrivare al proprio scopo). Ci possono essere scenari principali o alternativi. Vediamo da cosa è composto un caso d'uso:

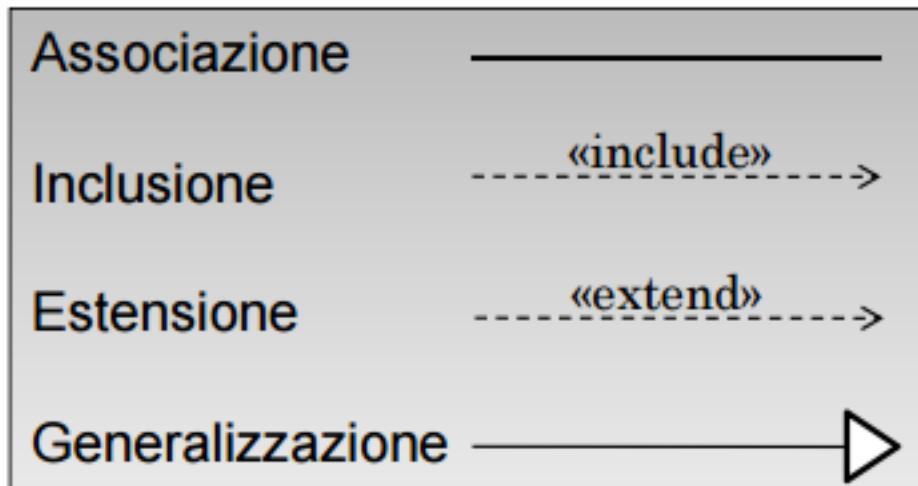
- **Scenari:** un caso d'uso è un insieme di scenari che hanno in comune uno scopo per un utente. Permette di disegnare la facciata del sistema "fregandosene" dei dettagli implementativi.
- **Attori:** il mio sistema deve interagire sia con persone umane sia con sistemi esterni che interagiscono con il mio; per identificarli ci si chiede se è un qualcosa che sta interagendo dall'esterno. Gli attori sono sempre esterni al sistema.

Componenti diagramma:

- **Nome/Identificatore**
- **Scenario principale** es. autenticazione.
- **Scenari alternativi** es. messaggi di errore o eccezioni.
- **Pre-Condizioni**
- **Post-Condizioni**
- **Trigger:** evento scatenato dal caso d'uso.
- **Attori principali:** chi vuole ottenere lo scopo.
- **Attori secondari** es. facebook quando autentico esternamente.

Ho sempre un solo scenario principale per ogni caso d'uso ma posso avere diversi scenari alternativi. Relazioni:

- **Associazione**
- **Inclusione:** freccia tratteggiata che va da un caso d'uso a un altro, stiamo dicendo che un caso d'uso A ogni qual volta viene utilizzato da un attore scatena l'utilizzo di un caso d'uso B. L'inclusione lavora su casi d'uso che sono allo stesso grado di astrazione;
- **Estensione:** freccia tratteggiata che va da scenario alternativo a scenario principale, se durante l'esecuzione di un caso d'uso A, principale, accadono alcune condizioni, allora l'esecuzione di A termina e parte B, secondario;
- **Generalizzazione** aggiunge o modifica caratteristiche base degli attori principalmente, ma può anche interessare i casi d'uso.



Inclusione ed estensione hanno degli aspetti in comune. L'inclusione è senza alcuna condizione mentre l'estensione è condizionale.

Individuazione UC:

- Definizione contesto;
- Identificazione attori;
- Identificazione obiettivi da raggiungere per ogni attore;
- Valutare e raffinare attori e UC
- Trovare le relazioni(Inclusione, Estensione, Generalizzazione).