

Casi d'uso

Thursday, 30 March 2023

12:01

- Storie scritte, fatti da un dialogo tra attore e sistema per svolgere un sistema, scritte con l'obiettivo di comprendere i requisiti ⇒ Ciò a cui servono
Aka un attore che usa il sistema per raggiungere obiettivi
- Influenzerà le classi software
- Guida verso l'analisi orientata agli oggetti
- Composto da:

- Attori

- Qualcosa o qualcuno dotato di un comportamento che interagisce col sistema
- E' diviso in più categorie:
 - ☐ Primario
Raggiunge obiettivi usando il sistema
 - ☐ Finale
Vuole che il sistema viene utilizzato da altri per raggiungere i suoi obiettivi
 - ☐ Supporto
Offre un servizio al sistema
 - ☐ Fuori scena
Ha un interesse nel caso d'uso, ma vuole che vengano individuate e soddisfatti gli interessi necessari di tutte le parti
- Per organizzarli si può scrivere una tabella attore-obiettivo

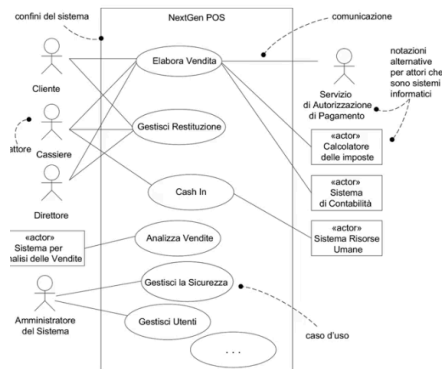
Attore	Obiettivo
Cassiere	Elaborare le vendite Elaborare i noleggi Gestire le restituzioni ...
Direttore	Avviare il sistema Arrestare il sistema
Amministratore del sistema	Aggiungere/modificare/eliminare utenti Gestire sicurezza

- Scenari

- Sequenza di azioni ed iterazioni fra sistema ed attori per raggiungere obiettivi
istanza di casi d'uso
- Siccome un caso d'uso è un insieme di scenari
E' possibile completare un caso d'uso in multiple iterazioni
Suddividendolo in scenari
- Formato da:
 - ☐ Scenario di successo
 - ☐ Scenari alternativi (Fallimento)

- Casi d'uso

- Collezione di scenari correlati, sia successo che fallimento
- Il modello dei casi d'uso è l'insieme di tutti i casi d'uso
 - E' un atto di scrittura dei testi
 - I diagrammi sono opzionali, es Diagrammi dei casi d'uso



- Dentro al rettangolo c'è cosa dobbiamo implementare
 - Sinistra+Destra gli attori
 - Sinistra attori primari
 - Destra attori di supporto
 - Rettangolo vicino agli attori = Sistema esterno
 - Linee = Utilizza il caso d'uso
 - Direzione = Chi da inizio all'iterazione
 - Nessuna direzione = Entrambe danno inizio
 - Tra casi d'uso abbiamo:
 - Include

Quando incluso, l'altro caso d'uso viene eseguito completamente
Quindi viene sempre eseguito completamente
 - Extend

Connette un caso d'uso esteso ad un caso d'uso base, con delle variabili
Quando la condizione è vera, allora vai verso un altro caso d'uso
Quindi qui potrebbe non venire eseguito
 - Generalizzazione

Si ereditano le funzioni dei genitori
- Nota: non abbiamo associazioni tra casi d'uso
- Possono essere scritti in 2 modi:
 - Essenziale ⇒ Usare questo nelle prime frasi
Es. L'amministratore si identifica
 - Concreto
Es. L'amministratore immette ID e password nella finestra di dialogo
Il sistema autentica l'amministratore
Il sistema visualizza la finestra "edit user"
- Ed ogni caso d'uso deve essere scritto:
 - Coinciso spiegando per bene chi e perché
 - Stile scatola nera, quindi senza descrivere il funzionamento interno

Ma solamente le responsabilità, senza gerghi informatici
(tutto deve essere comprensibile a tutti)

- Scrivere i requisiti concentrandosi su utenti/attori con i loro obiettivi e situ
- Dovrebbe iniziare con un verbo, con eccezione gli obiettivi CRUD (gestisci

○ Ha 3 formati:

- Breve
Riepilogo di un solo paragrafo relativo, es scenario
- Informale
Più formati brevi in paragrafi
- Dettagliati

Tutti i passi in dettaglio, con sezioni supporto e pre condizioni

E questo deve essere fatto usando questa tabella:

SELEZIONE DEL CASO D'USO	DESCRIZIONE
Nome del Caso d'Uso	Inizia con un verbo
Portata	Il sistema che si sta progettando
Livello	"Obiettivo utente" o "sottofunzione"
Attore Primario	Nome dell'attore primario
Parti Interessate e Interessi	A chi interessa questo caso d'uso e che cosa desidera
Pre-condizioni	Che cosa deve essere vero all'inizio del caso d'uso (e vale la pena di dire al lettore)
Garanzia di successo	Che cosa deve essere vero se il caso d'uso viene completato con successo (e vale la pena di dire al lettore)
Scenario Principale di Successo	Uno scenario comune di attraversamento del caso d'uso, di successo e incondizionato
Estensioni	Scenari alternativi, di successo e di fallimento
Requisiti speciali	Requisiti non funzionali correlati
Elenco delle variabili tecnologiche e dei dati	Varianti nei metodi di I/O e nel formato dei dati
Frequenza di ripetizione	Frequenza prevista di esecuzione del caso d'uso
Varie	Altri aspetti, ad esempio i problemi aperti

Spiegazione:

- Portata = Nome sistema
- Livello
 - ◆ Obiettivo utente: risoluzione del requisito
 - ◆ Sottofunzione: Un caso d'uso usato da più casi d'usi scritto per ripetizioni
 - ◆ Sommario: Più casi d'uso a livello di obiettivo utente
- Parte interessate e interessi = Dobbiamo spiegare per bene ciò che vuole in dettaglio, cosa vuole e cosa non vuole/desidera e non desidera. Di solito ci sono gli attori dentro
- Scenari/Estensioni = Numerare i vari step, si possono dire le ripetizioni. E si possono fare sotto passi con estensioni in condizioni
- Estensione = Scenari alternativi
- Varie = Ciò che deve essere detto ma non rientra

- Da utilizzare perché:

- Semplice per descrivere requisiti funzionali, essi **sono requisiti funzionali**
- Comprensibile dai clienti (che danno feedback) \-> Cosa deve fare il sistema
- Iniziale di obiettivi

- In risalto gli obiettivi \-> Possibile trovare requisiti n
- Utile per guida utente/test di sistema (il test di sistema è il testing del sistema n
interezza e completezza, con anche interfaccia grafica)
- Definisce cosa dovrà fare il sistema
- Per trovarli:
 1. Scegliere il confine del sistema
decidere cosa e cosa non implementare
Un modo è trovare gli attori esterni, e tutto ciò che è di un attore esterno
Non è un nostro problema (Yey!)
 2. Identificare attori primari
 3. Identificare obiettivi attori primari
 4. Definire casi d'uso che li soddisfano

Oppure trovare gli eventi del sistema e domandarsi:

 - A chi interessa?
 - Chi li genera? Perché?
- Verificare utilità di un caso d'uso:
 - Test del capo
 - Il capo: che fai tutto il giorno
 - Tu: il login
 - Il capo sarà felice?
 - Test EBP
Serve per comprendere se un caso d'uso è un processo di business elementare:
 - Non è singolo passo
 - E' un attività singola in una sessione tra alcuni minuti ed 1 ora
 - Risposta ad un evento business
 - Aggiunge un valore di business misurabile
 - Lascia il sistema in uno stato stabile
 - Del della Dimensione
 - Né troppo breve
Quindi diversi passi
 - Formato dettagliato deve richiedere 3-10 pagine

Nota: dipende sempre dal contesto
- Nel processo unificato i casi d'uso vengono incoraggiati molto:
 - I requisiti registrati nel modello casi d'uso
 - Hanno un ruolo importante pianificazione
 - Progettazione guidata dalla realizzazione dei casi d'uso
 - Essi influenzano organizzazione dei manuali d'uso
 - Test funzionali e sistema potrebbero corrispondere agli scenari di casi d'uso

