# **Indice**

Alcune possibili soluzioni per lo scenario principale

Versioni problematiche dello scenario principale

Quali estensioni?

Le responsabilità del Sistema e le eccezioni

Pre- e post-condizioni

### Alcune possibili soluzioni per lo scenario principale

Considerazione generale: Nello scrivere lo scenario principale, nello scegliere <u>come</u> scriverlo, nel decidere quali aspetti includere e quali invece raccontare attraverso estensioni, e nello scegliere in che ordine scrivere i diversi passi, bisogna tenere presente due aspetti. Il primo è sicuramente l'aspetto "di processo": il processo raccontato deve essere abbastanza flessibile da permettere diverse possibilità all'attore, e al tempo stesso sufficientemente strutturato da escludere sequenze di azioni prive di senso. Il secondo è l'aspetto narrativo: leggendolo tutto di seguito la storia raccontata deve essere coerente, e andare "dritta al punto", sebbene in modo completo. Per questa ragione ad esempio non includiamo nello scenario principale l'eliminazione di una ricetta dall'elenco di cose da fare: perché è qualcosa che includiamo per permettere all'utente di correggere un errore, ma nel "processo ideale" potrebbe non essercene bisogno.

#### Scenario principale di successo I

Questa versione emerge direttamente dall'analisi dei processi presentata precedentemente, ed è quella più dettagliata (ma non quella più flessibile, come vedremo nel prossimo esempio).

#	Attore	Sistema
1	Genera il foglio riepilogativo per un servizio di un evento (di cui ha ricevuto l'incarico)	
	Se desidera prosegue con il passo 2, altrimenti termina il caso d'uso	
2	Opzionalmente aggiunge preparazioni e ricette all'elenco delle cose da fare	
3	Opzionalmente, ordina l'elenco	
	Se vuole lavorare su più fogli riepilogativi ripete dal passo 1	
4	Opzionalmente, consulta tabellone dei turni	
5	Assegna un compito specificando cosa (ricetta/preparazione), quando (turno) e opzionalmente chi (cuoco)	
6	Opzionalmente, indica una stima del tempo richiesto per lo svolgimento del compito appena assegnato, e la quantità/porzioni da preparare in un dato assegnamento	
	Ripete dal passo 4 sinché non è soddisfatto	

## Scenario principale di successo II

La versione precedente dello scenario principale è completa, ma potrebbe essere resa ancora più flessibile. Nella versione I lo chef prima sistema l'elenco delle preparazioni e ricette da realizzare, poi procede ad assegnare i compiti, ma se durante l'assegnazione si rende conto di

dover aggiungere una ricetta non può farlo – o può farlo soltanto concludendo lo scenario e ripartendo dal passo 1. Possiamo dare più flessibilità aggiungendo a fine scenario la possibilità di ritornare al passo 2.

Nel tornare al passo 2 lo chef potrebbe però voler sì aggiungere nuove ricette o preparazioni, ma non necessariamente assegnarle subito. In sostanza, potrebbe non voler effettuare l'azione 5 che invece qui appare obbligatoria. Possiamo dunque migliorare ulteriormente la flessibilità permettendo, dopo il passo 3, di terminare il caso d'uso.

Notiamo infine che le indicazioni aggiuntive non pregiudicano la leggibilità dello scenario: se leggiamo i passi in fila, ignorando le indicazioni di flusso, la "storia" continua ad avere senso e a somigliare almeno un po' a quelle che ci hanno raccontato gli chef. L'aspetto "narrativo" è preservato.

#	Attore	Sistema
1	Genera il foglio riepilogativo per un servizio di un evento (di cui ha ricevuto l'incarico)	
	Se desidera prosegue con il passo 2, altrimenti termina il caso d'uso	
2	Opzionalmente aggiunge preparazioni e ricette all'elenco delle cose da fare	
3	Opzionalmente, ordina l'elenco	
	Se vuole lavorare su più fogli riepilogativi ripete dal passo 1 Se non vuole assegnare dei compiti torna al passo 2 o termina il caso d'uso.	
4	Opzionalmente, consulta tabellone dei turni	
5	Assegna un compito specificando cosa (ricetta/preparazione), quando (turno) e opzionalmente chi (cuoco)	
6	Opzionalmente, indica una stima del tempo richiesto per lo svolgimento del compito appena assegnato, e la quantità/porzioni preparate in un dato assegnamento	
	Ripete dal passo 4 sinché non è soddisfatto Se desidera torna al passo 2, se no termina il caso d'uso.	

### Scenario principale di successo III

Una versione un po' più sintetica ma ancora completa.

#	Attore	Sistema
---	--------	---------

1	Apre il foglio riepilogativo di un servizio di un evento¹ (di cui ha ricevuto l'incarico)	
	Se desidera prosegue con il passo 2, altrimenti termina il caso d'uso	
2	Opzionalmente aggiunge preparazioni e ricette all'elenco delle cose da fare	
3	Opzionalmente, ordina l'elenco	
4	<del>Opzionalmente, consulta tabellone dei turni</del> <sup>2</sup>	
	Se vuole lavorare su più fogli riepilogativi torna al passo 1, altrimenti prosegue <sup>3</sup>	
4	Assegna un compito specificando cosa (ricetta/preparazione), quando (turno) e opzionalmente chi (cuoco); opzionalmente specifica anche il tempo richiesto per lo svolgimento del compito appena assegnato, e la quantità/porzioni preparate in un dato assegnamento <sup>4</sup>	
	Ripete dal passo 4 sinché non è soddisfatto	

#### Scenario principale di successo IV

In questa versione si omette la ripetizione indicando un'unica azione cumulativa. Non è molto diversa dalla precedente, e in questa fase è accettabile. In nota alcuni commenti aggiuntivi.

#	Attore	Sistema
1	Genera il foglio riepilogativo per un servizio di un evento (di cui ha ricevuto l'incarico)	
	Se desidera prosegue con il passo 2, altrimenti termina il caso d'uso	
2	Opzionalmente aggiunge preparazioni e ricette all'elenco delle cose da fare	
3	Opzionalmente, ordina l'elenco	
4	Opzionalmente, consulta tabellone dei turni	

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> In questo caso per lo scenario principale ha scelto la seconda alternativa indicata nel processo combinato. Ma, se è il sistema a pre-compilare il foglio riepilogativo del servizio, non sarà che anche quando lo apriamo per la prima volta stiamo comunque aprendo un foglio esistente? Ossia, non sarà che questa è l'**unica** alternativa? Le informazioni in nostro possesso non contraddicono questo ragionamento, che dunque potremmo tenere buono. In realtà nel seguito considereremo le due alternative, ossia la generazione (per la prima volta) di un foglio riepilogativo, e l'apertura di un foglio riepilogativo già generato in precedenza.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Avevamo già discusso nell'analisi del processo combinato che questo passo può essere omesso senza troppi danni

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Come preannunciato nell'analisi dei processi, è possibile non includere la possibilità di lavorare su più fogli riepilogativi contemporaneamente. Ovviamente bisogna essere consapevoli che qualcuno dei futuri utenti potrebbe trovarsi "limitato" rispetto al suo modo di lavorare. Per prendere queste decisioni è utile avere un "panel" di possibili utenti un po' più ampio che sole due persone...!

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Anche in questo caso avevamo già discusso la possibilità di accorpare queste azioni in un unico passo, alla luce del fatto che si tratta di informazioni aggiuntive opzionali che vengono fornite contestualmente all'assegnazione del compito, e non di azioni separate.

Assegna **i compiti** specificando cosa (ricetta/preparazione), quando (turno) e opzionalmente chi (cuoco); opzionalmente specifica anche il tempo richiesto per lo svolgimento del compito appena assegnato, e la quantità/porzioni preparate in un dato assegnamento<sup>5</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Qui c'è un accorpamento ancor più ampio: non viene esplicitato che si tratta di un'azione che viene ripetuta più volte, ma si indica un'unica azione al plurale: assegna **i compiti**. Può non essere sbagliato farlo così; dal punto di vista del caso d'uso è comunque chiaro. Vale la pena chiedersi se immaginiamo però che l'azione che stiamo raccontando sia effettivamente **una** azione (ossia, assegna tutti i compiti in un colpo solo) o se si tratti di un insieme di azioni (ossia li assegna uno alla volta). Nel secondo caso, esplicitare la ripetizione del passo come nel primo scenario può aiutare in vista del prossimo documento che dovremo preparare, dove i due casi (azione cumulativa o ripetizione di una stessa azione con dati diversi) dovranno essere ben distinti.

# Versioni problematiche dello scenario principale

Analizziamo ora alcune varianti problematiche. Anche in questo caso il vostro scenario potrebbe contenere una qualunque combinazione di cose più corrette e cose meno.

### Versione problematica I

#	Attore	Sistema
1	Genera il foglio riepilogativo per un servizio di un evento (di cui ha ricevuto l'incarico)	
	Se desidera prosegue con il passo 2, altrimenti termina il caso d'uso	
2	Opzionalmente aggiunge preparazioni e ricette all'elenco delle cose da fare	
3	Opzionalmente, ordina l'elenco	
4	Opzionalmente, consulta tabellone dei turni	
5	Assegna <b>i compiti</b> specificando cosa (ricetta/preparazione), quando (turno) e opzionalmente chi (cuoco)	
6	Opzionalmente, indica <b>le stime</b> del tempo richiesto per lo svolgimento dei compiti, e <b>le quantità/porzioni</b> preparate	

Il problema qui non è l'uso dell'azione cumulativa, di cui abbiamo già discusso per la variante III e che come abbiamo detto a questo livello è comunque comprensibile e corretta.

Il problema è che qui stiamo dicendo che *prima* l'attore assegna *tutti* i compiti, e poi specifica in un colpo solo le stime e le quantità per tutti. Questa è una sequenza di azioni <u>diversa</u> dai processi analizzati e raccontati nelle user stories, e, se ci riflettiamo un attimo, è anche poco credibile che un utente faccia le cose in questo modo...

## Versione problematica II

#	Attore	Sistema
1	Genera il foglio riepilogativo per un servizio di un evento (di cui ha ricevuto l'incarico)	
	Se desidera prosegue con il passo 2, altrimenti termina il caso d'uso	
	Opzionalmente aggiunge preparazioni e ricette all'elenco delle cose da fare	
	<del>Opzionalmente, ordina l'elenco</del>	
	<del>Opzionalmente, consulta tabellone dei turni</del>	

2	Assegna un compito specificando cosa (ricetta/preparazione), quando (turno) e opzionalmente chi (cuoco)	
	Opzionalmente, indica una stima del tempo richiesto per lo svolgimento del compito appena assegnato, e la quantità/porzioni preparate in un dato assegnamento	
	Ripete dal passo 2 sinché non è soddisfatto	

Questa versione è super-sintetica. Nella variante II avevamo considerato valido il rimuovere l'azione "consulta il tabellone dei turni", ma qui sono saltate via anche diverse altre cose! Anche se ci comunica il "succo" del processo dell'utente, e in questo senso è apprezzabile, rischiamo così di perderci dei pezzi del futuro applicativo che potrebbe poi non essere facile introdurre in un secondo momento. Ricordiamo che il caso d'uso è la base delle analisi successive, che porteranno sino alla progettazione; ignorare delle informazioni in questa fase può essere rischioso.

#### Versione problematica III

#	Attore	Sistema
1	Genera il foglio riepilogativo per un servizio di un evento (di cui ha ricevuto l'incarico)	
	Se desidera prosegue con il passo 2, altrimenti termina il caso d'uso	
2	Opzionalmente aggiunge preparazioni e ricette all'elenco delle cose da fare	
3	Opzionalmente, ordina l'elenco	
4	Opzionalmente, consulta tabellone dei turni	
5	Assegna un compito specificando cosa (ricetta/preparazione), quando (turno) e opzionalmente chi (cuoco)	
6	Opzionalmente, indica una stima del tempo richiesto per lo svolgimento del compito appena assegnato, e la quantità/porzioni preparate in un dato assegnamento	
	Ripete dal passo 5 sinché non è soddisfatto	
7	Revisiona il foglio riepilogativo modificando gli assegnamenti	

Abbiamo già spiegato nell'analisi dei processi-utente perché questa versione non è corretta. Riportiamo qui lo stesso commento:

Il cuoco dice: "Alla fine degli assegnamenti revisiono...". Cosa significa "revisionare"? Tornare indietro e modificare o cancellare quello che è stato fatto. Inserire un passo 9 del tipo "Revisiona gli assegnamenti" non è corretto perché come azione si scompone in realtà in attività multiple.

## **Versione problematica IV**

#	Attore	Sistema
1	Genera il foglio riepilogativo per un servizio di un evento (di cui ha ricevuto l'incarico)	
	Se desidera prosegue con il passo 2, altrimenti termina il caso d'uso	
2	Opzionalmente aggiunge preparazioni e ricette all'elenco delle cose da fare	
3	Opzionalmente, ordina l'elenco	
4	Opzionalmente, consulta tabellone dei turni	
5	Assegna un compito specificando cosa (ricetta/preparazione), quando (turno) e opzionalmente chi (cuoco)	
6	Opzionalmente, indica una stima del tempo richiesto per lo svolgimento del compito appena assegnato, e la quantità/porzioni preparate in un dato assegnamento	
	Ripete dal passo 5 sinché non è soddisfatto	
7	Inserisce gli assegnamenti nel tabellone dei turni/foglio riepilogativo	

Il passo 7 è qualcosa che lo chef sicuramente faceva (in base alle user story) quando non aveva il supporto dell'applicazione. Possiamo però chiederci se, nel momento in cui descriviamo il processo così come avverrà attraverso l'interazione col sistema, alcune cose non possano diventare responsabilità appunto del sistema. Quando l'attore al passo 5 assegna un compito, forse potrebbe essere responsabilità del sistema registrare l'assegnamento nel tabellone o nel foglio riepilogativo. In fondo avere un software di supporto serve proprio ad evitare all'utente dei compiti ripetitivi e automatizzabili...

## Versione problematica V

#	Attore	Sistema
1	Crea il foglio riepilogativo per un servizio di un evento (di cui ha ricevuto l'incarico)	
	Se desidera prosegue con il passo 2, altrimenti termina il caso d'uso	
2	Consulta tabellone dei turni	
3	Inserisce l'assegnamento di un compito nel tabellone	
	Ripete dal passo 3 sinché non è soddisfatto	

Se il vostro scenario ha qualcosa in comune con questo forse vi siete basati un po' troppo sul caso d'uso "Gestire menù". I due casi d'uso tuttavia sono abbastanza diversi.

In "Gestire menù" l'obiettivo è costruire un "oggetto complesso", il menù appunto, strutturandolo in sezioni e inserendo al suo interno delle voci. Tutto ciò che viene fatto ha lo scopo di dare forma all'oggetto menù.

In "Assegnare compiti" invece l'attore fornisce delle informazioni al sistema, che serviranno per permettere ad altri (o a lui stesso) di portare avanti il lavoro, ma non ha l'obiettivo di costruire un particolare oggetto o documento. L'obiettivo dell'attore **non è realizzare un tabellone dei turni**; il tabellone (così come il foglio riepilogativo) è piuttosto un supporto che riassume e organizza le informazioni, ma non è il fulcro dell'UC.

Poi, in particolare, sul passo 3:

- scritto in questo modo non esprime tutte le informazioni che l'attore deve fornire per poter assegnare un compito.
- l'intenzione dell'attore non è **inserire un assegnamento** (mentre, nel caso del menù, la sua intenzione era proprio **inserire una voce di menù**) bensì **assegnare il compito**; per far ciò dovrà fornire delle informazioni al sistema e dunque inserire dei dati in un qualche modulo, ma questo è il **come**, non il **cosa**.

Invece, relativamente al passo 4:

- nulla nelle user-story lascia pensare che ci sia una fase in cui l'attore dice "ho finito, ora tutti possono vedere quel che ho fatto". Non è "sbagliato" pensare che possa andare così, ma in mancanza di indizi che puntino in questa direzione bisognerebbe chiedere al committente
- Tuttavia, questo modo di vedere ci riporta al fraintendimento dell'obiettivo-tabellone: "ho finito di costruire il tabellone, lo pubblico". Ma l'attore sta assegnando i compiti, perché un compito non dovrebbe essere visibile al cuoco non appena viene assegnato? Attenzione inoltre al fatto che il tabellone sintetizza gli assegnamenti di tutti gli eventi programmati non solo quelli dello chef attuale. Lo chef non sta costruendo un suo documento, sta inserendo informazioni in un documento condiviso da tutti gli chef (pensate ad esempio all'inserimento di informazioni un googlecalendar condiviso tra più persone).

## Versione <mark>problematica</mark> VI

#	Attore	Sistema
1	Generare foglio riepilogativo x servizio in evento	
2	Aggiungere ad elenco	
3	Ordinamento elenco	
4	Consultare tabellone (opzionale)	

5	Assegnare compito (cuoco, turno, ricetta)	
6	Stima tempo e quantità	
	Torna a 5 finché non ha assegnato tutto	

Abbiamo riassunto qui i principali errori di tipo "linguistico" che riscontriamo nei lavori degli studenti. Il processo analizzato è anche corretto (per quanto molto rigido), ma è scritto male:

- a) Le frasi devono sempre avere per soggetto (implicito) "l'attore", e iniziare con un verbo alla III persona singolare ("Genera", "Aggiunge", "Consulta"), non con un verbo all'infinito o con un sostantivo
- b) Il caso d'uso è una narrazione, non degli appunti privati; le frasi devono essere formulate compiutamente e raccontare tutte le informazioni rilevanti. L'obiettivo non è essere il più sintetici possibile, è dire tutto ciò che serve e nulla più.
- c) Un'indicazione come "Torna a 5 finché non ha assegnato tutto" non è consona a descrivere il processo di un utente che potrebbe anche fermarsi prima (bisogna poi intendersi sul significato di "tutto": "tutto" quello che vuole assegnare potrebbe anche avere senso, "tutti" i compiti per l'evento non tanto).

#### Versione problematica VII

Questa versione non è problematica come le precedenti: infatti è molto simile alla versione II presentata sopra di scenario corretto, e racconta un processo sensato. Tuttavia, trascura l'aspetto narrativo (si veda la considerazione generale a inizio documento).

Se lo leggiamo tutto di fila, l'operazione 2 messa prima dell'operazione 3 non ha senso: perché dovrei ordinare l'elenco prima di averlo sistemato? In realtà poiché tutte queste operazioni sono opzionali ed è possibile al termine tornare al passo 2, questo scenario non esclude la possibilità di eseguire le azioni in quest'ordine: 1-3-4-2. L'aspetto "di processo" è dunque preservato – a scapito però dell'aspetto narrativo. Un secondo problema narrativo è l'azione 4: dal punto di vista narrativo non è necessaria a portare a termine con successo il caso d'uso. Per questa ragione è meglio metterla come estensione del passo 3, un po' come se avessimo scritto "Opzionalmente aggiunge **oppure elimina** preparazioni e ricette...".

#	Attore	Sistema
1	Genera il foglio riepilogativo per un servizio di un evento (di cui ha ricevuto l'incarico)	
	Se desidera prosegue con il passo 2, altrimenti termina il caso d'uso	
2	Opzionalmente, ordina l'elenco	
3	Opzionalmente aggiunge preparazioni e ricette all'elenco delle cose da fare  Opzionalmente elimina preparazioni e ricette dall'elenco delle cose da fare	
4		

	Se vuole lavorare su più fogli riepilogativi ripete dal passo 1 Se non vuole assegnare dei compiti torna al passo 2 o termina il caso d'uso.	
4	Opzionalmente, consulta tabellone dei turni	
5	Assegna un compito specificando cosa (ricetta/preparazione), quando (turno) e opzionalmente chi (cuoco)	
6	Opzionalmente, indica una stima del tempo richiesto per lo svolgimento del compito appena assegnato, e la quantità/porzioni preparate in un dato assegnamento	
	Ripete dal passo 4 sinché non è soddisfatto Se desidera torna al passo 2, se no termina il caso d'uso.	

## Quali estensioni?

Senza descrivere nel dettaglio tutte le estensioni, limitiamoci ad elencare quelle che potrebbero aver senso e quelle che potrebbero averne meno...

#### Estensioni che emergono direttamente dall'analisi dei processi-utente

Guardando il processo combinato vediamo che dobbiamo prevedere le seguenti alternative:

- al passo 1, deve essere possibile iniziare il processo sia generando un foglio riepilogativo "nuovo" per un servizio di un evento non ancora analizzato, sia lavorando su un foglio riepilogativo precedentemente generato
- al passo 5 oltre ad assegnare un compito deve essere possibile
  - o modificare l'assegnamento (sarà utile specificare cosa è possibile modificare, ossia: il cuoco, il turno, la stima del tempo e le quantità/porzioni)
  - o eliminare un assegnamento (nel senso che il compito in questione non sarà più assegnato a nessuno in nessun turno)
  - specificare che un certo numero di porzioni o una certa quantità di un preparato o di un piatto è già pronta

#### Dal testo del progetto

Lo chef dovrebbe poter indicare che la cucina è "satura" in un dato turno, ossia che non è più possibile per nessuno chef assegnare compiti in quel turno.

#### Estensioni "di buon senso"

Abbiamo visto che in alcuni casi il buon senso ci può portare ad aggiungere alcune alternative, soprattutto legate alla modifica o eliminazione di cose precedentemente create.

Sinora (si veda sopra) abbiamo già previsto che gli assegnamenti possano essere modificati o eliminati (estensioni al passo 5), e che il foglio riepilogativo possa essere riaperto per modifiche (estensione al passo 1).

Per quanto riguarda il passo 1, rimarrebbe da valutare se il foglio riepilogativo possa essere "eliminato". Forse però "eliminato" non è la parola giusta; in fondo l'evento continuerà ad esistere e se anche lo eliminassi poi sarei costretto a ricrearlo da capo. Al limite si potrebbe prevedere la possibilità di "rigenerarlo" (ripristinando cioè il suo stato iniziale).

Al passo 2 abbiamo previsto che sia possibile aggiungere all'elenco dei compiti da assegnare delle ricette o preparazioni non previste dal menù. Sarebbe sensato che fosse anche possibile rimuoverle, si sa mai che lo chef ne aggiunga una per sbaglio.

Per il resto non sembrano esserci altre particolari alternative...

## Le responsabilità del Sistema e le eccezioni

Se l'applicativo deve supportare le attività dell'attore, sarà necessario analizzare le attività dello chef e capire quali aspetti possono diventare responsabilità del sistema (oltre al fatto puro e semplice di registrare le informazioni fornite dallo chef). Diciamo che potremmo vedere il sistema un po' come il "segretario stupido" dello chef, stupido in quanto non prende nessuna iniziativa ma svolge tutti i lavori ripetitivi e noiosi.

In questo caso d'uso il sistema potrebbe occuparsi di tenere aggiornati il foglio riepilogativo e il tabellone dei turni, evitando all'attore di dover riportare le informazioni in più posti diversi. Inoltre, come già discusso, potrebbe occuparsi di una prima compilazione del foglio riepilogativo, inserendo in automatico tutte le ricette/preparazioni previste dal menù.

Vediamo, limitatamente allo scenario principale, come potrebbe essere la colonna "Sistema". Adotteremo qui la variante I, che è la più dettagliata. Le varianti II e III possono essere derivate da questa.

#	Attore	Sistema
1	Genera il foglio riepilogativo per un servizio di un evento (di cui ha ricevuto l'incarico)	Precompila il foglio riepilogativo per il servizio specificato <mark>in modo che contenga tutte le preparazioni e ricette previste dal menù associato al servizio<sup>6</sup></mark>
	Se desidera prosegue con il passo 2, altrimenti termina il caso d'uso	
2	Opzionalmente aggiunge preparazioni e ricette all'elenco delle cose da fare	Aggiorna il foglio riepilogativo con le nuove preparazioni e ricette.
3	Opzionalmente, ordina l'elenco	Aggiorna il foglio riepilogativo con il nuovo ordinamento. <sup>7</sup>
4	Opzionalmente, consulta tabellone dei turni	Fornisce il tabellone dei turni
5	Assegna un compito specificando cosa (ricetta/preparazione), quando (turno) e opzionalmente chi (cuoco)	Registra l'assegnazione sul foglio riepilogativo e sul tabellone dei turni. <sup>8</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Questa precisazione chiarisce a chi leggerà il caso d'uso (ad esempio, il committente del progetto) in cosa consiste la "pre-compilazione"; si potrebbe anche ometterla e segnare queste stesse informazioni nel glossario.

<sup>7</sup> Restiamo sul generale riguardo a come sia fatto il foglio riepilogativo. Per ora è stato menzionato solo in questo UC quindi sappiamo che contiene un elenco ordinato di quali ricette/preparazioni devono essere realizzate per un evento e delle quantità/porzioni che serviranno.

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Anche in questo caso la precisazione chiarisce al committente che le informazioni saranno organizzate dal Sistema nel modo che lui desiderava. "Registra l'assegnazione" da solo infatti non attribuisce al sistema la responsabilità dell'aggiornamento del foglio riepilogativo e del tabellone. Inoltre poiché il tabellone è condiviso coi cuochi, in questo modo diciamo anche che i cuochi possono vedere i compiti assegnati. Anche in questo caso, questi dettagli potrebbero essere omessi qui e segnati invece nel glossario.

6	Opzionalmente, indica una stima del tempo richiesto per lo svolgimento del compito appena assegnato, e la quantità/porzioni preparate in un dato assegnamento	
	Ripete dal passo 5 sinché non è soddisfatto	

#### **Eccezioni**

Le eccezioni riguardano quelle azioni in cui la risposta del sistema può essere diversa da quella standard, perché per qualche ragione non può assolvere in pieno alle sue responsabilità. Nel caso d'uso dobbiamo dire cosa succede in tal caso.

In "Gestire menù" le eccezioni riguardavano il tentativo di modifica o eliminazione di menù non di proprietà dell'utente. Questo accadeva perché i menù sono visibili a tutti.

Nel caso di "Assegnare compiti", non è chiaro dalle user-story se gli chef vedono anche gli eventi in carico ad altri, e dunque potrebbero accidentalmente cercare di aprirne i fogli riepilogativi. Quando si presentano questi dubbi vale sempre la pena chiedere al committente, prima di fare del lavoro inutile... in questo caso impersonando noi docenti il ruolo del committente rispondiamo che è meglio far sì che uno chef possa aprire solo i suoi fogli riepilogativi.

Un'eccezione che sicuramente può avvenire è in occasione dell'assegnamento di un compito: lo chef potrebbe erroneamente scegliere un turno e un cuoco che in realtà in quel turno non c'è. Sicuramente il nostro futuro applicativo potrebbe avere una UI che previene questa eventualità, ma, affinché chi progetterà la UI possa tenerne conto, è necessario che nel caso d'uso evidenziamo la problematica.

Per il resto, lasciamo liberi gli chef di effettuare gli assegnamenti come meglio credono, senza troppi controlli. Molti aspetti dell'organizzazione di una cucina sono soggettivi e inserire troppi controlli incrociati (del tipo: non è che il cuoco ha troppi compiti? oppure: siamo sicuri di aver preparato abbastanza porzioni?) rischierebbe di paralizzare le attività dello chef. Quello che possiamo fare è **mostrare** le informazioni pertinenti (e questo è già previsto nell'UC, tramite il foglio riepilogativo e il tabellone dei turni), senza però che sia il sistema a prendere decisioni a riguardo.

Attenzione: un errore comune relativamente alle eccezioni è quello di inserire già nel caso d'uso dettagliato possibili errori di basso livello, non concettuali, bensì determinati dall'interazione con una interfaccia grafica: scrivere una parola in modo sbagliato, mettere un numero negativo là dove doveva essere positivo, ecc. Queste, che sono "eccezioni" in una logica di programmazione, NON lo sono in una logica concettuale di caso d'uso. Ricordiamo che stiamo esprimendo le intenzioni dell'attore quindi consideriamo come eccezioni quelle intenzioni di per

sé valide (es: assegnare un compito alla cuoca Francesca) che falliscono per cause legate alla logica di business (Francesca non ha dato la disponibilità per il turno scelto, e la logica di business prevede che prima i cuochi diano le disponibilità e poi gli si possa assegnare i compiti; notiamo che non è l'unica logica possibile quindi ha senso che venga esplicitata nei requisiti).

# Pre- e post-condizioni

Le pre-condizioni ci chiedono di specificare se, perché questo caso d'uso sia disponibile, l'attore deve aver fatto prima qualcosa. Sicuramente, come per gli altri UC di questo applicativo, deve essersi autenticato, ed avere il ruolo di Chef. Poi possiamo osservare che l'attore svolge questo caso d'uso solo se esiste almeno un evento in corso a lui affidato, per il quale sia già stato selezionato almeno un menù da utilizzare in un servizio...

Per quanto riguarda le post-condizioni, dobbiamo concentrarci sullo scenario principale e sull'obiettivo dell'UC. Qual è il segno tangibile che l'UC è stato completato con successo, nel caso in cui sono stati assegnati dei compiti? I compiti assegnati dovranno essere registrati, e riportati correttamente sia nel tabellone che nel foglio riepilogativo...