

Indice

[Considerazioni generali](#)

[Analisi della Storia 1: Chef Claudio \(l'ansioso\)](#)

[Analisi della Storia 2: Chef Tony \(il rilassato\)](#)

[Analisi del processo combinato](#)

Considerazioni generali

Apriamo questo documento con alcune considerazioni generali emerse dalla visione del lavoro che avete svolto sin qui, e dalle domande che ci avete fatto.

I. Come leggere una User Story

E' difficile dare delle regole, ma sicuramente possiamo dire due cose (particolarmente vere per le User Story di Claudio l'ansioso e Tony il rilassato): (1) le persone raccontano un sacco di cose che non ci servono, e anche quando ci servono spesso dobbiamo andare di interpretazione; (2) spesso le persone possono raccontare in modo completamente diverso "storie" che di base non sono così differenti.

Ecco dunque alcuni ragionamenti che potranno esservi utili e che ritroverete nell'analisi più specifica che segue.

- Spesso le persone quando raccontano dicono anche i **criteri e le motivazioni** che stanno dietro alle loro scelte. Se possiamo ragionevolmente pensare che questi criteri siano universali, e che rientrino nell'ambito di cui si occupa l'applicativo, possiamo allora **pensare di automatizzarli nell'applicativo** o tenerne conto in qualche modo nell'interazione fra l'utente e il sistema narrata dall'UC, in modo che vengano considerati nella realizzazione della UI. Altrimenti è opportuno **non menzionarli**, in quanto non rilevanti. Esempio: Chef Claudio dice che quando ha un elenco di tutte le ricette e preparazioni che devono essere fatte "le ordino per importanza o per difficoltà". E' un criterio universale, ossia tutti gli chef ordinano le ricette in questo modo? E' sicuramente un criterio valido, ma è difficile pensare che sia l'unico. E' possibile delegare questo ordinamento al futuro sistema? Si potrebbe forse per la difficoltà ma "l'importanza" è un concetto assai soggettivo, quindi meglio lasciare che sia l'attore a ordinare l'elenco come meglio crede. E' molto probabile che intervistando altri chef vengano fuori altri criteri di ordinamento. In definitiva il criterio mentale che un utente chef usa a noi può anche non interessare, l'importante è permettergli di riordinare le ricette nell'ordine che lui preferisce. In generale, se **vi trovare davanti a un caso dubbio, la soluzione giusta è CHIEDERE.**
- **L'ordine in cui le persone raccontano le cose non è l'ordine in cui le fanno.** Trasformare una User Story in un processo significa anche comprendere questo. Magari una persona mi racconta in sintesi generale ciò che fa, e solo alla fine si ricorda di aggiungere alcune varianti. Quindi il fatto che una cosa venga **raccontata dopo** non significa che sia un passo **successivo**. Ad esempio, verso la fine della sua storia Chef Tony ci racconta che "se però ci sono preparazioni particolarmente critiche come tempistiche [...] segno sul calendario in che turni andranno svolte, anche senza metterci il nome di chi le farà". Il fatto che lo dica dopo il resto non vuol dire che lo **faccia** dopo il resto. Ci sta semplicemente raccontando che quando prende in esame una ricetta o preparazione, potrebbe assegnarla ad un cuoco in uno specifico turno, oppure anche decidere di assegnarla ad un turno senza ancora decidere chi la farà.
- **Il processo dell'utente dovrebbe raccontare una "sessione tipo" di lavoro.** Una sessione di lavoro si conclude solitamente in un tempo definito, che può essere di minuti o ore, ma non supera la giornata. Se pensiamo in termini di software, potremmo dire da quando si siede dietro al computer a quando si alza. Quando un utente ci racconta che "La settimana dopo..." oppure "Quando finisce il servizio..." fa qualcosa, non ci sta descrivendo dei passi "finali" del processo, bensì ci sta dicendo che il lavoro si svolge su più sessioni successive, che possono avere scopi simili (ad es. oggi inizio ad assegnare le ricette ai cuochi e domani continuo) o meno simili (ad. es. oggi assegno le ricette ai cuochi, quando il servizio è terminato prendo appunti sul gradimento dei commensali – attenzione, è solo un esempio, questa cosa non è nel vostro UC!!!). Queste diverse sessioni dovranno essere gestite nell'UC tramite le estensioni, non aggiungendo

dei punti in fondo allo scenario principale, perché *non* sono dei passi successivi nel processo, ma intere sessioni successive di lavoro! Quindi stiamoci attenti sin da qui.

II. Concetti nuovi che emergono dalle User Story

Quando si chiede a potenziali utenti di raccontare come lavorano, possono emergere le modalità che ciascuno ha di tener traccia delle informazioni. In fondo uno dei ruoli chiave del software, quando supporta le attività lavorative delle persone, è appunto tener traccia delle informazioni, per poi aggregarle e restituirle nei modi che più sono utili agli utenti, senza costringere loro stessi a riportarle in più posti diversi o a riorganizzarle a mano a seconda delle necessità.

Chiaramente l'obiettivo di noi sviluppatori è capire quali di queste modalità individuali siano sufficientemente trasversali da renderne interessante l'implementazione – o trovare dei modi che riescano ad accontentare più esigenze diverse. In questo caso abbiamo due sole storie, ma entrambi gli chef parlano del “foglio riepilogativo” e del “tabellone dei turni”. Sono concetti che nel testo del progetto non c'erano (e quindi, almeno sin qui, neanche nel glossario), questo non significa che dobbiamo ignorarli, piuttosto visto che nel nostro caso il 100% degli utenti li menziona dobbiamo capire bene cosa sono e aggiungerli al glossario! Ecco alcuni dettagli ulteriori su questi due concetti:

- il **foglio riepilogativo** è associato ad un servizio all'interno di un evento, e riassume le ricette/preparazioni da preparare per quel servizio, riportando per ciascuna: se è stata assegnata, a chi e quando; se non è stata assegnata perché non serve prepararla; se il compito assegnato è stato portato a termine, e in tal caso eventuali commenti a riguardo del cuoco che l'ha preparata. Solo lo chef che ha in carico un evento e i relativi servizi può modificare (aggiungendo, eliminando o cambiando) l'elenco dei compiti nei relativi fogli riepilogativi.
- il **tabellone dei turni** che riepiloga ciascun turno i compiti già assegnati indipendentemente dal servizio per cui sono assegnati. E' usato dallo chef per capire lo “stato” di un turno, e dai cuochi per sapere cos'hanno da fare. E' dunque pubblico; ogni qual volta uno chef modifica i compiti a partire dal proprio foglio riepilogativo, anche il contenuto del tabellone viene modificato.

Possiamo dunque vedere che di fatto il foglio riepilogativo e il tabellone dei turni sono due visualizzazioni parzialmente sovrapposte di informazioni simili. E' un tipico caso in cui un sistema informatico può fornire un grande supporto: l'utente inserisce una sola volta le informazioni; il sistema le registra e può fornirle in più modi diversi. Dal punto di vista di un sistema informativo, il “foglio riepilogativo” e il “tabellone dei turni” sono due diverse visualizzazioni delle stesse informazioni; in un caso aggregate per servizio, nell'altro per turno. Quando scriveremo l'UC dettagliato e dovremo distribuire le informazioni che abbiamo raccolto fra le “intenzioni dell'attore” e le “responsabilità del sistema” ricordiamoci di tenerne conto!

Presentiamo ora un esempio (non è **la** soluzione, ma **una possibile** soluzione) di analisi delle User Story. Più che il processo risultante ci interessa che prendiate in considerazione i **ragionamenti** che facciamo e che vengono spiegati nelle note a piè pagina. L'idea è che vi servano per valutare, e semmai correggere, le vostre soluzioni; non vogliamo certamente che abbandoniate la vostra idea per sposare la nostra.

Nelle analisi che seguono i numeri nel testo “puntano” ai passi corrispondenti nel processo dell'utente. Le frasi evidenziate invece corrispondono a spiegazioni che non aggiungono nuovi passi, ma ci portano a modificare o ampliare quelli già inseriti. Per ogni frase evidenziata è anche evidenziata nello stesso colore la parte del processo aggiunta o modificata, e una nota a piè di pagina spiega il ragionamento che ha portato a tale modifica.

Analisi della Storia 1: Chef Claudio (l'ansioso)

Quando si è deciso il menù per un servizio, per prima cosa (1) creo un foglio riepilogativo, tirando giù un elenco di tutto ciò che va fatto¹: le ricette che compongono il menù e altre preparazioni di base. Può anche essere che (2) decida in corsa di aggiungere alcune cose, ad esempio pane o grissini o focaccia, non vengono scritti nel menù ma li si deve comunque preparare.

Una volta che ho l'elenco di tutto ciò che deve essere fatto², le (3) ordino per importanza o per difficoltà. Faccio lo stesso con eventuali preparazioni che, se realizzate male, potrebbero compromettere la riuscita dell'intero piatto. (4) Guardo poi sul tabellone dei turni quando queste ricette possono essere eseguite e (5) le assegno al cuoco più esperto disponibile in quei turni. Dal tabellone si vede cosa deve fare ciascuno e quanto ne ha da fare, così capisco se un cuoco può fare ancora qualcosa in parallelo o no.

Assegno poi le restanti ricette seguendo l'ordine che ho stilato inizialmente, sulle preparazioni meno complicate sono meno attento alla scelta del cuoco.³

(6) Segno anche sul tabellone una stima del tempo che ci metterà il cuoco a svolgere il compito che gli ho assegnato.

Alla fine degli assegnamenti revisiono tutti i turni controllando che le preparazioni siano eseguite nell'ordine giusto e rispettando le tempistiche necessarie (es. creme e dolci nell'ultimo turno, pasta che necessita di lunga lievitazione nei primi turni), perchè nel primo giro di assegnamenti concentrandomi sulle capacità dei cuochi e sulla difficoltà delle ricette potrei aver perso di vista tempistiche e ordine di svolgimento.

Ovviamente quando assegno un compito devo dire anche la quantità o le porzioni che il cuoco deve preparare. Per alcune preparazioni talvolta si deve dividere in due, ad esempio metà la si fa un giorno e metà il giorno dopo. l'importante è che poi la quantità totale torni con quella che serve per il servizio. Oltre al tabellone dei turni, che riporta i compiti turno per turno, c'è anche un foglio riepilogativo con i

¹ “tirando giù un elenco” non è un passo aggiuntivo, ma la spiegazione di cosa significa **creare il foglio riepilogativo**. Questi dettagli ci serviranno nello UC, dove dovremo decidere se sono responsabilità del Sistema o dell'Attore (suggerimento: sembrerebbe qualcosa che si può automatizzare...)

² Ricordiamo sempre di prendere “cum grano salis” le affermazioni degli utenti. Certo tendenzialmente ordinerà l'elenco dopo che l'ha compilato, ma questo non significa che in futuro non possa voler modificare l'elenco, se si ricorda di qualcosa che ha dimenticato o se cambia idea. Non dobbiamo pensare adesso a tutte queste eventualità, vogliamo solo dire che non va preso come oro colato tutto ciò che l'utente dice. Non sta dando le specifiche per un algoritmo!

³ Qui Claudio spende molte parole a raccontarci i criteri in base ai quali assegna prima una ricetta e poi l'altra. In base anche alle considerazioni generali sopra esposte, se “ripuliamo” questo testo da ciò che resta nella mente dell'utente (i criteri) e guardiamo cosa fa in sostanza, resta solo il passo (5).

compiti suddivisi invece servizio per servizio, queste cose – che riguardano il lavoro di più turni diversi – le si vede qui.

I cuochi vanno a segnare le cose completate sia sul tabellone del turno che sul foglio del servizio, così io so sempre a che punto siamo. Chiedo anche ai cuochi di segnalare alla fine di ogni turno eventuali problematiche (tempo non sufficiente per il compito assegnato, tempi morti che hanno impedito di ottimizzare il lavoro) in modo da farne tesoro per eventuali modifiche da apportare ai tempi di esecuzione delle ricette.

Alla fine di ogni turno controllo che i cuochi abbiano svolto tutti i compiti, se qualcosa non procede per il verso giusto riorganizzo i turni successivi di conseguenza, aggiungendo ad altri turni le preparazioni non eseguite o cambiando il cuoco che ha creato il problema.

1. Crea il foglio riepilogativo per un servizio di un evento (di cui ha ricevuto l'incarico) **oppure** parte da un foglio riepilogativo esistente⁴ (fra quelli dei servizi degli eventi di cui ha ricevuto l'incarico)
2. Opzionalmente aggiunge preparazioni e ricette all'elenco delle cose da fare
3. Ordina l'elenco per importanza e/o difficoltà
4. Opzionalmente, consulta tabellone dei turni
5. Assegna un compito a un cuoco in un dato turno scrivendolo sul tabellone e sul foglio riepilogativo⁵ **oppure** modifica assegnamento (cambiando cuoco e /o turno)⁶ **oppure** elimina assegnamento
6. **Opzionalmente**, indica sul tabellone una stima del tempo richiesto per lo svolgimento del compito appena assegnato
7. **Opzionalmente**, indica sul foglio riepilogativo la quantità/porzioni preparate in un dato assegnamento⁷.

⁴ Questa alternativa emerge in realtà dall'ultimo passaggio della user story di Chef Claudio: "controllo che i cuochi abbiano svolto tutti i compiti (...) riorganizzo i turni successivi (...)". Potrebbe venire la tentazione di inserire questa parte alla fine del processo di Claudio: in fondo prima crea il foglio e assegna i compiti, e poi, nei giorni successivi, verifica lo svolgimento e aggiusta le cose... però **il nostro processo deve descrivere un'attività che viene svolta "contigualmente"** nel tempo; una cosa che farò più tardi o domani è in effetti una esecuzione separata del processo, come spiegato nelle considerazioni generali all'inizio di questo documento. E in fondo nulla impedisce che, nella giornata di oggi, lo chef prima controlli lo svolgimento dei compiti del giorno, e solo successivamente si dedichi ad assegnare i compiti di un nuovo servizio. Quindi per includere questa parte dell'attività di Claudio dobbiamo descrivere il caso in cui lui inizia a lavorare da un foglio riepilogativo esistente, e aggiusti gli assegnamenti di quel foglio in base a ciò che è stato fatto e ciò che manca. Si potrebbe anche considerare un'alternativa in cui lo chef parta dall'elenco degli eventi e dei relativi servizi, anche se quell'informazione da sola non gli permette molto di capire lo stato delle cose; solo il foglio riepilogativo infatti raggruppa tutto ciò che deve essere fatto per un dato servizio e permette di capire se manca qualcosa o se le tempistiche sono corrette.

⁵ Non lo dice esplicitamente, ma da quanto segue si capisce che sul foglio riepilogativo, come dice il nome stesso, vengono riepilogati gli assegnamenti. Nel processo attuale dell'attore, che avviene senza un applicativo di supporto, dovrà lui stesso riportare l'informazione del compito assegnato su entrambi i documenti: tabellone e foglio riepilogativo.

⁶ 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. Il caso della revisione fa anche sì che dobbiamo indicare i passi 6 e 7 come opzionali perché se sto modificando un assegnamento già fatto non devo necessariamente anche indicarne il tempo o le quantità.

⁷ Il cuoco precisa questa informazione successivamente, ma è abbastanza chiaro che questa cosa viene fatta quando viene assegnata a qualcuno una ricetta o preparazione. Il cuoco parla anche di dividere in due il lavoro, sulla base delle quantità da preparare, per cui si potrebbe voler scrivere qui "Divide in due la preparazione". Se immaginiamo che ci sia effettivamente un'azione che "duplica" un lavoro da assegnare, distribuendo le quantità/porzioni fra le due copie del compito, allora andrebbe svolta (opzionalmente) prima di assegnare il compito stesso. Possiamo però assumere che questa "divisione in due" sia in realtà implicita e relegata alla mente del cuoco: nel momento in cui le

Ripete dal passo 4 sinché non è soddisfatto⁸

Nota: a questo punto l'attore potrebbe riprendere dal passo 1, ma non lo scriviamo esplicitamente perché si dà per implicito che l'attore possa ripetere il caso d'uso dal principio.

La descrizione del processo può terminare qui. Per quanto riguarda ciò che dice successivamente lo Chef Claudio, e che sembrerebbe così restar fuori dalla descrizione, si vedano i commenti in nota al testo. In particolare: perché nel processo non si menzionano le segnalazioni dei cuochi? Ciò che fanno i cuochi non è parte del processo del nostro attore, né del caso d'uso che stiamo analizzando, "Assegnare compiti" dello chef. Semmai queste informazioni ci dicono che dobbiamo prevedere (forse) dei casi d'uso aggiuntivi per i cuochi, e che quindi dovremo aggiornare il documento "Azioni e titoli UC". L'unico elemento che qui riguarda lo chef è il fatto che lui possa verificare lo stato delle cose, presumibilmente andando a consultare tabellone dei turni e/o foglio riepilogativo, cose già previste all'interno del nostro processo.

quantità e/o porzioni specificate al passo 7 non ammontano al totale che serve per il servizio, egli avrà facoltà di assegnare di nuovo la stessa preparazione o ricetta. Fra due alternative come queste (esplicitare o meno il "divide in due") si predilige di solito quella che comporta un minor numero di vincoli e/o passaggi: non perché vogliamo scrivere un caso d'uso più corto, ma perché ci porterà a progettare un sistema più leggero e flessibile per i futuri utenti. Un altro suggerimento che sia meglio prediligere l'alternativa in cui la "divisione in due" è implicita è il fatto che questa azione sia menzionata solo da uno dei due chef intervistati, e pure in modo un po' collaterale.

⁸ Qui ci siamo chiesti se lo chef consulti il tabellone dei turni prima di assegnare ciascuna preparazione o ricetta, o una volta per tutte prima di assegnare tutto quanto. Siccome non lo sappiamo, ed è realistico che sia una via di mezzo, descriviamo un processo più vago in cui l'attore "può" (ma non *deve*) consultare il tabellone prima di ogni assegnazione.

Analisi della Storia 2: Chef Tony (il rilassato)

Lavoro molto alla giornata. Tipicamente arrivo al mattino presto; (1) se mi hanno affidato un nuovo evento creo i fogli riepilogativi dei compiti da assegnare per tutti i servizi previsti, elencando tutte le ricette e preparazioni che riguardano ciascuno di essi⁹, **ma non è detto che mi occupi subito di fare le assegnazioni.**¹⁰

Infatti di solito mi concentro solo sulle assegnazioni del giorno. (2) Guardo i fogli riepilogativi di tutti gli **eventi** che ci aspettano da oggi a una settimana, partendo sempre da quello più vicino che ovviamente ha la priorità.

Man mano che (3) assegno compilo il foglio riepilogativo del servizio segnando chi fa cosa, e quando. Lavorando in questo modo riesco anche a cumulare le preparazioni per più servizi, ad esempio se c'è da fare i grissini per due servizi diversi che avvengono domani, posso prepararli tutti insieme. Segno sui fogli riepilogativi di entrambi gli servizi l'assegnazione.¹¹ (4) Sui fogli riepilogativi ci sono anche le quantità o porzioni preparate.¹²

Lavorando giorno per giorno posso anche sfruttare meglio eventuali preparazioni in eccesso: **se ad esempio l'impasto della pizza è avanzato da ieri, mi segno sul foglio riepilogativo che non c'è bisogno che lo prepari nessuno.**

Abbiamo un tabellone su cui segniamo il lavoro che viene fatto in ogni turno, potrei anche assegnare ad esempio oggi il lavoro di domani, ma è raro che lo faccia.¹³ Se però ci sono preparazioni particolarmente critiche come tempistiche, magari richiedono di essere lavorate in più turni consecutivi, **segno sul calendario in che turni andranno svolte, anche senza metterci il nome di chi le farà,** quello mi riservo di deciderlo quando arriva il momento. Tanto i cuochi mica hanno bisogno di sapere in anticipo cosa dovranno cucinare!

1. Opzionalmente, crea il foglio riepilogativo per un uno o più servizi nell'ambito di un nuovo evento (di cui ha ricevuto l'incarico)
2. **Opzionalmente, apre un foglio riepilogativo fra quelli dei servizi imminenti¹⁴ (e di cui ha l'incarico)**

Se vuole lavorare su più fogli riepilogativi contemporaneamente, ripete il passo 2.

⁹ Come nella storia precedente, “elencando tutte le ricette...” non è una ulteriore azione, ma la spiegazione di “in cosa consiste la creazione di un foglio riepilogativo”. Qui ci troveremo in seguito, quando dovremo scrivere il vero e proprio UC, davanti a una scelta: se queste cose decidiamo di affidarle al Sistema, le scriveremo nella colonna corrispondente. Se invece pensiamo che le faccia l'utente, dovremo dettagliare nell'UC i passi corrispondenti.

¹⁰ Non è detto, ma potrebbe farlo. Quindi il passo successivo è opzionale.

¹¹ Qui è un po' soggetto a interpretazione. Vi diamo la più semplice: se devo preparare 10kg di grissini per un servizio A, e 5kg per un servizio B, nel foglio riepilogativo di A scrivo che ho assegnato 10kg di grissini a Marianna nel turno di venerdì mattina, e nel foglio di B scrivo che ho assegnato 5kg di grissini a Marianna nel turno di venerdì mattina. Insomma i due assegnamenti restano separati, ma quando Marianna vedrà il tabellone dei turni capirà che deve preparare 15kg di grissini e potrà farli tutti in una volta.

¹² Dice “ci sono”, ma intende che ce li scrive lui. Chi altro?

¹³ “potrei anche assegnare ad esempio oggi il lavoro di domani”: questo è un caso (si vedano le considerazioni generali all'inizio del documento) in cui l'utente ci racconta un suo criterio personale (fare le assegnazioni giorno per giorno) che potrebbe anche non essere universalmente condiviso. Noi forniamo un Sistema che gli permetta di registrare le assegnazioni che lo chef effettua, ci interessa in che ordine le fa? Al massimo possiamo tenerlo – ma non è qui nostro compito – come criterio per l'UI, che potrebbe quando c'è da scegliere un turno mostrare quelli odierni in cima all'elenco.

¹⁴ Tony dice che procede in ordine di vicinanza dei servizi, e potremmo anche riportarlo qui, ma è anche vero che l'ordine in cui Tony gestisce i compiti è una caratteristica sua, non è detto che un altro non possa agire in un ordine diverso, pur condividendo grosso modo lo stesso processo. Visto che il nostro obiettivo è generalizzare ad un processo unico, o con poche varianti, cerchiamo già di astrarre un po' da dettagli che sono molto specifici del singolo utente.

3. Assegna un compito specificando chi (cuoco), cosa (ricetta/preparazione) e quando (turno) segnando sul foglio riepilogativo e sul tabellone¹⁵ oppure specifica che una ricetta/preparazione è già pronta¹⁶ oppure assegna un compito a un turno senza specificare il cuoco¹⁷
4. Indica la quantità/numero di porzioni a cui l'assegnazione si riferisce¹⁸
Ripete dal passo 3 finché non è soddisfatto
Se vuole torna al passo 2 se no conclude

¹⁵ Lo dice in un momento successivo (vedi evidenziazione nel testo)

¹⁶ Vedi evidenziazione nel testo. Come spiegato nelle considerazioni generali all'inizio del documento, il fatto che questa cosa venga detta dopo non vuol dire che accada dopo. Ci sta spiegando che quando prende in esame una ricetta o preparazione da assegnare, potrebbe decidere di non assegnarla perché quel prodotto è già presente in dispensa, ad esempio perché rimasto da un servizio precedente.

¹⁷ Vedi evidenziazione nel testo. Nel testo parla anche di "spalmare" una ricetta/preparazione su più turni, dobbiamo specificarlo separatamente? In realtà è un'informazione che non ha tanto a che vedere col processo, ma ha più a che vedere con le caratteristiche di un compito. Ci dice infatti che un compito può essere **la continuazione** di un compito precedente. Si tratta di un'informazione che dovrebbe essere aggiunta al glossario.

¹⁸ Ci potremmo chiedere se questa attività viene svolta anche quando si specifica che una ricetta è già pronta. La risposta è sì: potrebbero essere già pronte solo alcune porzioni.

Analisi del processo combinato

Riportiamo affiancati i due processi, cercando di allineare i passi che riportano azioni simili. Questo ci permette di vedere cosa “manca” in uno o nell’altro processo, e cosa invece è proprio diverso. In questa fase andiamo verso il caso d’uso vero e proprio, ossia teniamo conto del fatto che il processo “futuro” avverrà in interazione con un software di supporto.

Riportiamo innanzitutto, per ciascuna parte del “doppio processo”, alcuni commenti che chiariscono cosa dobbiamo tenere in conto per unificarli.

1. Crea il foglio riepilogativo per un servizio di un evento (di cui ha ricevuto l’incarico) oppure parte da un foglio riepilogativo esistente (fra quelli dei servizi degli eventi di cui ha ricevuto l’incarico)	1. Opzionalmente, crea il foglio riepilogativo per i servizi dei nuovi eventi (di cui ha ricevuto l’incarico) 2. Apre un foglio riepilogativo fra quelli dei servizi degli eventi in corso (e di cui ha l’incarico) <i>Se vuole lavorare su più fogli riepilogativi contemporaneamente, ripete il passo 2.</i>
2. Opzionalmente aggiunge preparazioni e ricette all’elenco delle cose da fare 3. Ordina l’elenco per importanza e/o difficoltà	
4. Opzionalmente, consulta il tabellone dei turni 5. Assegna un compito a un cuoco in un dato turno scrivendolo sul tabellone e sul foglio riepilogativo oppure modifica assegnamento (cambiando cuoco e /o turno) oppure elimina assegnamento	3. Assegna un compito specificando chi (cuoco), cosa (ricetta/preparazione) e quando (turno) segnando sul foglio riepilogativo e sul tabellone oppure specifica che una ricetta/preparazione è già pronta oppure assegna un compito a un turno senza specificare il cuoco
7. Opzionalmente, indica sul tabellone una stima del tempo richiesto per lo svolgimento del compito appena assegnato	
8. Opzionalmente, indica sul foglio riepilogativo la quantità/porzioni preparate in un dato assegnamento.	4. Indica la quantità/numero di porzioni a cui l’assegnazione si riferisce.
<i>Ripete dal passo 4 sinché non è soddisfatto</i>	<i>Ripete dal passo 3 finché non è soddisfatto Se vuole torna al passo 2 se no conclude</i>

L’inizio dei due processi è molto simile, anche se espresso in modo diverso. In fin dei conti, entrambi possono iniziare o da un foglio nuovo o da uno già esistente. La differenza principale è che nel processo di destra (Tony) dopo la creazione di un foglio nuovo non si prosegue automaticamente col foglio appena creato. Pare una differenza veramente minimale, si potrebbe anche ignorare scegliendo uno qualsiasi dei due. Per questa parte preferiremo il processo di sinistra (Claudio), che distingue in modo più pulito i due

casi; per avvicinarlo un poco al processo di Tony possiamo esplicitare che dopo questo passo è possibile concludere il caso d'uso (e iniziarne una nuova esecuzione) invece che dover continuare con le assegnazioni sul foglio appena creato. Includeremo successivamente la possibilità, scelta da Tony, di lavorare con più fogli aperti contemporaneamente, anche se sarebbe accettabile anche una versione in cui questo non sia possibile (fra gli esempi di scenario principale, vedremo un caso valido in cui questa opzione non è presente).

Modifichiamo inoltre la formulazione del processo: l'azione dell'attore invece che "crea" diventa "genera". Perché? Si tratta di una sottigliezza; vogliamo però evidenziare che, svolgendo questa attività con un software di supporto, **sarà presumibilmente il sistema a pre-compilare (almeno in parte) il foglio riepilogativo, e non sarà necessario che l'attore lo predisponga interamente a mano**. Sarebbe anche possibile sintetizzare le due azioni in una sola usando un più generico "Apri", che non distingue se sta aprendo un foglio appena generato o uno su cui ha già lavorato in precedenza.

1. Genera il foglio riepilogativo per un servizio di un evento (di cui ha ricevuto l'incarico) **oppure** parte da un foglio riepilogativo esistente (fra quelli dei servizi degli eventi di cui ha ricevuto l'incarico)

Se desidera prosegue con il passo 2, se no termina il caso d'uso

I passi 2 e 3 nel processo di sinistra (Claudio) non trovano alcuna corrispondenza in quello di destra (Tony). Naturalmente possiamo inserirli nel processo combinato come opzionali; vale però la pena chiedersi se sia così fondamentale includerli, ossia se siano operazioni che hanno una loro "sostanzialità" anche quando avvengono in interazione con un software.

Le operazioni 2 e 3 appaiono effettivamente sostanziali, specie dato che **il foglio riepilogativo sarà pre-compilato dal sistema stesso** e quindi potrebbe richiedere aggiustamenti da parte dell'attore.

2. Opzionalmente aggiunge preparazioni e ricette all'elenco delle cose da fare
3. **Opzionalmente**, ordina l'elenco ~~per importanza e/o difficoltà~~
Se vuole lavorare su più fogli riepilogativi ripete dal passo 1.

Al passo 4 Chef Claudio vuole poter guardare il tabellone dei turni. E' tendenzialmente un'azione passiva; può essere utile includerla principalmente perché ci ricorda l'esistenza del tabellone dei turni, che altrimenti cadrebbe nel dimenticatoio, nonché perché ci ricorda che esso deve essere tenuto aggiornato e a questo punto deve poter essere consultato.

L'azione principale del passo 5 di Claudio è identica a quella del passo 3, è l'elenco degli "oppure" che cambia. Per rendere il nostro futuro software il più versatile possibile, possiamo considerare tutte le alternative di entrambi i processi. Unica nota, l'ultima alternativa del processo di destra (Tony) recita: "assegna un compito a un turno senza specificare il cuoco". Possiamo osservare che quel che cambia rispetto all'azione principale non è l'intenzione dell'attore (assegnare un compito) bensì le informazioni fornite a riguardo (il cuoco, che in un caso viene comunicato e nell'altro no). Questa somiglianza ci permette di accorpare questa alternativa all'azione principale, indicando che l'informazione sul cuoco è appunto opzionale.

Notiamo inoltre che possiamo evitare al nostro cuoco di riportare l'informazione in due posti diversi (tabellone e foglio riepilogativo), lasciando al sistema la responsabilità a registrarla in entrambi i posti! Facciamo attenzione che qui siamo in una situazione diversa dal caso d'uso "Gestire menù": là l'obiettivo dell'utente è appunto realizzare un menù, pertanto quando esprimiamo le sue intenzioni possiamo dire, per esempio "Aggiunge una voce al menù". Qui l'obiettivo dell'utente non è costruire il tabellone o il

foglio riepilogativo, ma assegnare i compiti! Il foglio riepilogativo e il tabellone sono strumenti di supporto che gli facilitano il lavoro, ma sono secondari, e possono essere una responsabilità del sistema. Non dobbiamo cadere nell'errore di descrivere il processo come se l'obiettivo fosse scrivere uno di questi due documenti. E' importante tenere sempre ben presente l'intenzione e l'obiettivo dell'attore.

4. Opzionalmente, consulta il tabellone dei turni
5. Assegna un compito specificando cosa (ricetta/preparazione), quando (turno) e **opzionalmente** chi (cuoco), ~~segnando sul foglio riepilogativo e sul tabellone~~ **oppure** specifica che una ricetta/preparazione è già pronta **oppure** modifica assegnamento **oppure** elimina assegnamento

Il passo 6 del processo di sinistra (Claudio) non è previsto in quello di destra (Tony) ma non ci costa nulla inserirlo.

Si potrebbe anche ragionare che l'inserimento del tempo stimato è parte integrante dell'assegnazione del compito (passo 5 del processo combinato) e quindi non volerla esplicitare. Si tratta di una soluzione valida; nello scrivere il passo 5 dobbiamo però ricordarci di indicare che fra le informazioni fornite c'è anche il tempo stimato di esecuzione; altrimenti rischiamo di perdere di vista questo dettaglio nelle fasi successive dell'analisi, e quindi di non includerlo nel software.

Il passo 7 è sostanzialmente identico nei due processi, per generalizzare possiamo inserirlo come opzionale. Valgono anche qui le considerazioni fatte sopra sulla possibilità di omettere questo passo "accorpendolo" al passo 5.

In entrambi i casi ricordiamo quanto detto per il passo 5 e evitiamo di specificare "dove" viene inserita l'informazione (tabellone o foglio riepilogativo); lasciamo al sistema il compito di registrarla nel posto giusto.

6. Opzionalmente, indica ~~sul tabellone~~ una stima del tempo richiesto per lo svolgimento del compito appena assegnato
7. Opzionalmente, indica ~~sul foglio riepilogativo~~ la quantità/porzioni preparate in un dato assegnamento.

Visto che l'azione portante di entrambi i passi 6 e 7 è la stessa (indicare un'informazione), e la destinazione dell'informazione non è più rilevante in quanto responsabilità del sistema, le due azioni possono essere accorpate volendo in un'unica azione in cui si indicano due informazioni.

6. Opzionalmente, indica una stima del tempo richiesto per lo svolgimento del compito appena assegnato, e la quantità/porzioni preparate in un dato assegnamento

La possibilità di ripetere l'assegnazione del compito è identica nei due casi. Il processo di destra (Tony) prevede anche di poter ripetere a partire da 2, ossia dall'apertura di un foglio riepilogativo esistente. Il passo 2 del processo di Tony è stato assimilato al passo 1 del processo combinato; abbiamo detto che è superfluo indicare che il caso d'uso si può ripetere dall'inizio, pertanto omettiamo questa indicazione.

Ripete dal passo 5 sinché non è soddisfatto

Ecco dunque il processo combinato per intero, ripulito da ciò che abbiamo deciso di omettere:

<p>1. Genera il foglio riepilogativo per un servizio di un evento (di cui ha ricevuto l'incarico) oppure parte da un foglio riepilogativo esistente (fra quelli dei servizi degli eventi di cui ha ricevuto l'incarico)</p>
<p><i>Se desidera prosegue con il passo 2, se no termina il caso d'uso.</i></p>
<p>2. Opzionalmente aggiunge preparazioni e ricette all'elenco delle cose da fare</p> <p>3. Opzionalmente, ordina l'elenco</p> <p><i>Se vuole lavorare su più fogli riepilogativi ripete dal passo 1.</i></p>
<p>4. Opzionalmente, consulta tabellone dei turni</p> <p>5. Assegna un compito specificando cosa (ricetta/preparazione), quando (turno) e opzionalmente chi (cuoco) oppure specifica che una ricetta/preparazione è già pronta oppure modifica assegnamento oppure elimina assegnamento.</p>
<p>6. Opzionalmente, indica una stima del tempo richiesto per lo svolgimento del compito appena assegnato, e la quantità/porzioni preparate in un dato assegnamento</p>
<p><i>Ripete dal passo 4 sinché non è soddisfatto</i></p>