

Standard di documentazione
Linee guida per la rappresentazione dei processi
Ver. 1.0

STORIA DEL DOCUMENTO

Data	Versione	Descrizione	Cap. /Sez. modificati
09/01/2003	1.0	Nascita del documento	Tutti

SOMMARIO

1.	INTRODUZIONE.....	4
1.1	SCOPO E CAMPO DI APPLICAZIONE	4
1.2	RIFERIMENTI.....	4
1.3	GLOSSARIO	4
2.	LA RAPPRESENTAZIONE DEI PROCESSI.....	5
2.1	PREMESSA	5
2.2	DIAGRAMMA DI FLUSSO INTERFUNZIONALE	6
2.3	STANDARD	9
3.	CLASSIFICAZIONE DEI PROCESSI	9

INDICE DELLE FIGURE

Fig. 1 – Legenda flusso delle attività	7
Fig. 2 - Esempio: Processo di Acquisto per conto della PA	8
Fig. 3– Relazioni tra attività	9
Fig. 4 – Matrice delle responsabilità.....	9

1. INTRODUZIONE

1.1 SCOPO E CAMPO DI APPLICAZIONE

L'obiettivo del documento è quello di fornire alcune indicazioni metodologiche ed uno standard che potrà essere adottato in Consip per la rappresentazione dei processi (*flussi di attività*).

Tali indicazioni sono da considerarsi applicabili sia nell'ambito dei progetti (informatici e di razionalizzazione degli acquisti della PA), sia per la rappresentazione dei processi interni Consip.

Sia la metodologia sia gli standard proposti devono essere, comunque, interpretati con un certo grado di flessibilità: il tipo di rappresentazione, i contenuti dell'analisi del processo e gli strumenti di supporto da adottare dipendono, infatti, di volta in volta dal contesto specifico in cui vengono applicati che può essere funzione della tipologia del progetto e anche della fase in cui si trova.

In particolare, nell'ambito di un progetto di analisi organizzativa (analisi *as is, to be* ecc.) le indicazioni metodologiche e gli standard suggeriti potranno essere utilizzati nella loro forma più completa; inoltre, gli strumenti di rappresentazione saranno quelli tipici del disegno ed analisi di processi che dovranno essere scelti in funzione delle specifiche esigenze di analisi.

Nell'ambito, invece, di un progetto di sviluppo informatico, per quanto riguarda gli strumenti di supporto, risulterà opportuno l'utilizzo di tool specifici, orientati ad esempio al disegno UML o a rappresentazioni dei processi con DFD. Questo standard di rappresentazione potrà comunque essere utilizzato nel contesto di documenti specifici del progetto, quali requisiti utente o specifiche funzionali, laddove si ritenga possa fornire un reale valore aggiunto. In questo caso tale standard e i relativi contenuti saranno quindi funzione della complessità, tipologia e fase del progetto a cui si riferiscono.

1.2 RIFERIMENTI¹

[R1] *Standard di descrizione di un processo* (documento *Processo <nome processo>* - Vers. 1.0)

1.3 GLOSSARIO

I termini utilizzati nel presente documento per i quali si ritiene utile dare una definizione sono descritti nel paragrafo 2.1.

¹ All'interno del documento i riferimenti vengono richiamati citando il progressivo corrispondente tra parentesi quadre, ad es.: "Vedi [R1]".

2. LA RAPPRESENTAZIONE DEI PROCESSI

2.1 PREMESSA

Prima di descrivere lo standard di rappresentazione dei processi, è opportuno chiarire il significato dato nell'ambito del presente documento ad alcuni termini chiave utilizzati. In particolare: **processo**, **attività**, **attore**, **sottoprocesso**, **procedura**.

Processo

Con il termine **processo** si intende un insieme di **attività** a valore aggiunto, tra loro collegate in sequenza logica e temporale, svolte da una o più Unità Organizzative e finalizzate alla realizzazione di un obiettivo specifico comune, identificabile e circoscritto.

I processi sono quindi caratterizzati da elementi in entrata (*input*), ossia materiali, informazioni ecc. destinati ad essere trasformati, ed elementi in uscita (*output*), ossia i risultati definiti del processo (prodotti/servizi ecc.).

Le attività di un processo, trasformando gli *input* in *output*, apportano un “valore aggiunto” destinato al cliente esterno e/o interno all'Azienda.

Il processo consente di individuare il contributo alla realizzazione dell'obiettivo da parte di ogni **attore** coinvolto.

Sottoprocesso

Con il termine **sottoprocesso** si intende un processo “di livello inferiore” che, nell'ambito di un processo particolarmente complesso e strutturato, accorpa un insieme di attività finalizzate al raggiungimento di risultati più circoscritti. Per ulteriori dettagli sul concetto di sottoprocesso si rimanda a pag. 9.

Attività

Con il termine **attività** si intende un insieme di azioni, più o meno elementari, collegate in sequenza logica e temporale, tali che, prese nel loro complesso, sia possibile identificare un unico attore nel ruolo di responsabile o più attori co-responsabili.

La definizione delle attività può corrispondere ad un livello più o meno spinto di scomposizione a seconda del contesto in cui viene applicato. In particolare:

- a) nell'ambito della descrizione di un processo/sottoprocesso, le attività che ne fanno parte vengono scomposte fino al punto in cui si ritiene non significativa un'ulteriore scomposizione ai fini dell'analisi organizzativa del processo/sottoprocesso stesso,
- b) nell'ambito di una descrizione procedurale, le attività vengono scomposte fino al punto in cui si ritiene non significativa un'ulteriore scomposizione ai fini dell'operatività e dell'applicabilità della procedura stessa.

Attore

Viene definito **attore** del processo chiunque ponga in essere una o più attività nell'ambito del processo stesso.

Procedura

Con il termine **procedura** si intende un documento che definisce i metodi di espletamento delle attività descrivendole in modo dettagliato, analitico e in sequenza cronologica. Per ulteriori dettagli sul concetto di procedura si rimanda a pag. 9.

2.2 DIAGRAMMA DI FLUSSO INTERFUNZIONALE

La modalità di rappresentazione grafica proposta è il **diagramma di flusso interfunzionale**, che consente di disegnare il processo evidenziando:

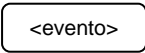

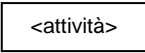

1. gli *attori* del processo
2. le eventuali *fasi* del processo
3. le *attività* in cui il processo si articola
4. il *flusso* delle attività
5. gli *input* e gli *output* delle attività stesse.

Gli **attori** coinvolti nel processo vengono indicati in testa ad una serie di colonne che formano la griglia in cui viene rappresentato il processo. In ciascuna colonna vengono quindi specificate le **attività** svolte da ciascun attore, rappresentate seguendo una determinata simbologia (vedi Legenda - Fig. 1) e connesse tra loro attraverso **linee di flusso**, che indicano la sequenza in cui si svolgono (vedi Esempio di flusso - Fig. 2).

Nella griglia, quando opportuno, possono essere rappresentate anche delle linee orizzontali tratteggiate che dividano il processo in **fasi** significative. In questo caso andrà prevista un'ulteriore colonna a sinistra del diagramma nella quale denominare le fasi, specificando *Fase <n>*: <nome fase>.

I simboli indicati in Fig. 1 sono quelli “fondamentali”. Qualora nell'ambito della rappresentazione di un processo si ravvisino specifiche esigenze descrittive o la necessità di dare maggiori informazioni riguardo al processo, è possibile utilizzare anche ulteriori simboli, da inserire nella legenda dello specifico documento.

Nel diagramma possono essere rappresentati gli **input** e gli **output** delle attività. Per esigenze di leggibilità in generale vengono rappresentati solo gli input ed output particolarmente significativi, distinguendo tra beni/servizi e input/output documentali, specificando in quest'ultimo caso l'esistenza di uno standard aziendale (vedi Fig. 1).

Simbolo	Denominazione	Descrizione
	Inizio	Rappresenta l'evento di avvio del processo
	Fine	Rappresenta la fine del processo
	Attività	Rappresenta la singola attività di cui si compone il processo
	Decisione	Rappresenta un momento decisionale nell'ambito di un processo. A seconda dei possibili esiti del momento decisionale, da esso derivano diversi percorsi alternativi

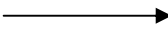

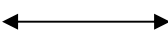

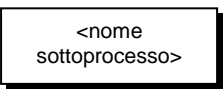
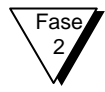




Simbolo	Denominazione	Descrizione
	Linee di flusso	Connette le attività fra di loro e rappresenta un flusso di informazioni
	Responsabilità	Connesso ad attività che devono essere eseguite da più attori congiuntamente indica quali attori rivestono il ruolo di responsabile NB: nel caso non venga indicata, le attività si intendono di co-responsabilità di tutti gli attori coinvolti.
	Connettore di attività congiunte	Connette attività che devono essere eseguite da più attori congiuntamente e delle quali una sia di supporto all'altra
	Connettore di processo	Indica il collegamento con un altro processo, per la descrizione del quale si rimanda ad un altro documento.
	Sottoprocesso	Rappresenta un sottoprocesso individuato nell'ambito del processo, la rappresentazione del quale viene dettagliata in un altro diagramma di flusso, all'interno del documento stesso o di altro documento
	Connettore di fase	Indica il proseguimento del flusso in un altro diagramma di flusso che descrive la fase successiva del processo
	Connettore di pagina	Indica il proseguimento del flusso in un'altra pagina
	Beni/Servizi prodotti di attività	Indicano un bene/servizio prodotto di attività
	Documento standard	Indicano un prodotto documentale di attività per cui è disponibile lo standard
	Documento non standard	Indica un prodotto documentale di attività per cui non è disponibile lo standard
(1)	Rimando a nota	Indica un riferimento ad eventuali note allegate al diagramma di flusso. Può essere associato a qualsiasi altro simbolo della legenda

Fig. 1 – Legenda flusso delle attività

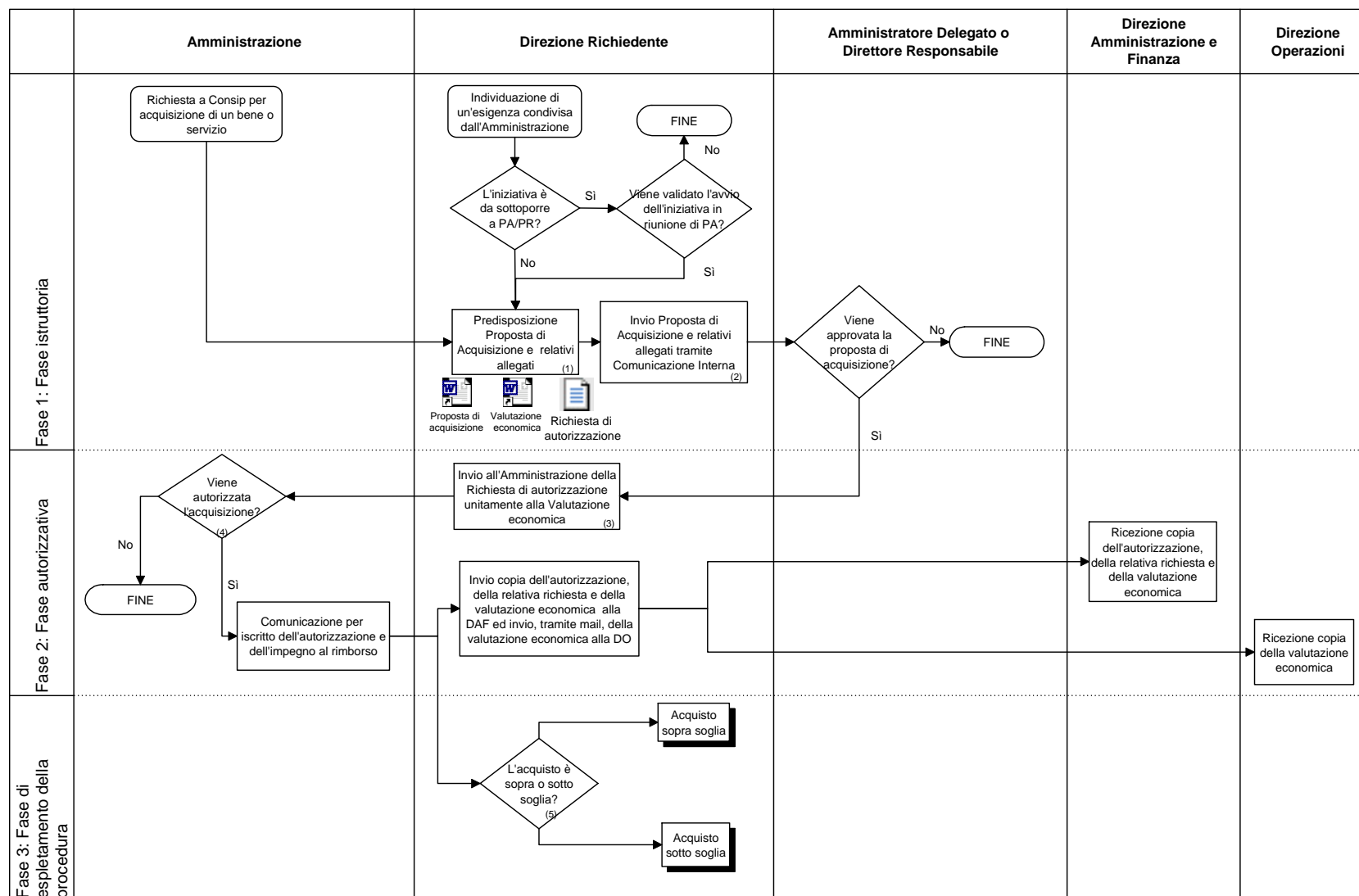


Fig. 2 - Esempio: Processo di Acquisto per conto della PA

Sequenze e relazioni tra attività

Per quanto riguarda la *sequenza* delle attività di un diagramma di flusso, esistono diversi tipi di *relazioni* possibili tra attività legate da un flusso: tali relazioni vengono schematizzate nella Fig. 3.

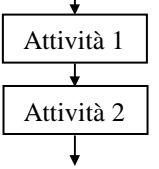
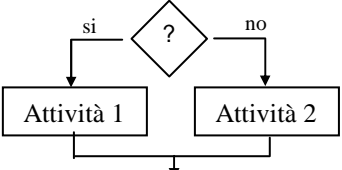
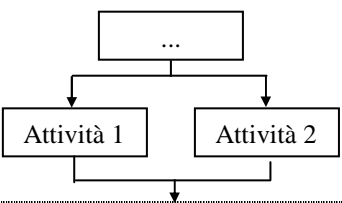
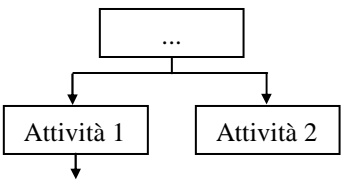
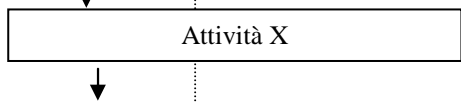
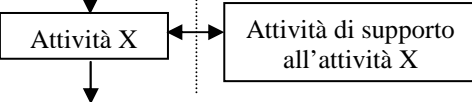
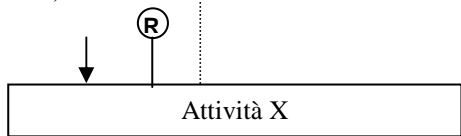
Tipo di relazione	Significato	Esempio
<i>attività sequenziali</i>	Entrambe le attività devono essere svolte e l'attività 2 può essere attivata solo dopo il completamento dell'attività 1.	
<i>attività alternative</i>	A seconda dell'esito del momento decisionale viene svolta o l'attività 1 o l'attività 2.	
<i>attività parallele</i>	Entrambe le attività devono essere svolte e possono essere attivate in parallelo e procedere in modo indipendente l'una dall'altra. NB Per convenzione grafica, se entrambe le attività parallele sono vincolanti per lo svolgimento dell'attività successiva, si disegnano due flussi che riconfluiscono in un unico flusso (caso a). Altrimenti, il flusso riprende dalla sola attività vincolante per la successiva (es. Attività 1) (caso b).	<div>caso a) </div> <div>caso b) </div>
<i>attività congiunte</i>	Allo svolgimento di un'attività partecipano più attori congiuntamente. In generale, le attività che ricadono nella colonna di un unico attore sono da considerarsi di responsabilità dell'attore stesso. In particolare, nell'ambito di attività congiunte si possono distinguere tre casi. Se esiste una co-responsabilità dei diversi attori sul complesso dell'attività, il simbolo dell'attività condivisa viene esteso in modo che ricada entro le colonne di tutti gli attori coinvolti (caso a). Se invece è possibile distinguere uno o più ruoli di responsabile ed uno o più ruoli di supporto, le attività dei singoli attori vengono collegate tramite un connettore a doppia freccia (caso b). Infine, se l'attività avviene congiuntamente ma è comunque individuabile uno o più ruoli di responsabile, il simbolo dell'attività condivisa viene esteso e il/i responsabile/i vengono evidenziati con un cerchietto con la sigla R (caso c).	<div>Attore 1 Attore 2</div> <div>caso a) </div> <div>caso b) </div> <div>caso c) </div>

Fig. 3– Relazioni tra attività

Sottoprocessi e procedure

Come già detto nel paragrafo 2.1, nel caso di processi particolarmente complessi e strutturati, può risultare utile, ai fini di una maggiore chiarezza, la rappresentazione di un “processo di alto livello” e di uno o più processi di livello inferiore (*sottoprocessi*) che consentono un maggior dettaglio di analisi (scomposizione top-down). Nell’ambito del diagramma di flusso una o più parti del processo possono essere pertanto dettagliate attraverso diagrammi di livello immediatamente “inferiore” rispetto a quello di partenza. Nell’ambito dell’analisi “top-down” con diversi livelli gerarchici di processi, la verifica della coerenza interna assume un deciso rilievo. Particolare attenzione deve infatti essere prestata in relazione al rispetto della coerenza in termini di input, output e attori coinvolti tra i diversi livelli di processi rappresentati, nonché rispetto al modello globale.

Può verificarsi il caso in cui un sottoprocesso individui una serie di attività che ricorrono in altri processi, ad es. attività tipicamente di supporto a più processi. In tal caso la rappresentazione e la descrizione di dettaglio del sottoprocesso comune deve essere riportata in uno solo dei documenti relativi ai vari processi, mentre negli altri documenti ci si deve riferire solo al sottoprocesso nel suo complesso (tramite il simbolo del sottoprocesso). Il rimando al documento in cui il sottoprocesso viene dettagliato deve essere specificato nel diagramma di flusso, ad es., in una nota associata al sottoprocesso.

Con il termine *procedura* si intende, invece, un documento che definisce i metodi di espletamento delle attività descrivendole in modo dettagliato, analitico e in sequenza cronologica.

Tali documenti vengono predisposti laddove siano ritenuti necessari per assicurare in modo efficace la pianificazione, l’operatività ed il controllo dei processi. A tale scopo una procedura può anche andare a dettagliare una serie di attività che, collegate tra loro, attraversano trasversalmente più processi.

Per quanto riguarda il livello del dettaglio e di scomposizione da applicare nella descrizione delle attività, come già detto nella definizione stessa di *attività* data al paragrafo 2.1, le attività vengono scomposte fino al punto in cui si ritiene non significativa un’ulteriore scomposizione ai fini dell’operatività e dell’applicabilità della procedura stessa

La procedura deve:

- identificare il responsabile delle singole attività individuate (chi);
- descrivere dettagliatamente le attività (*che cosa*);
- definire i tempi di effettuazione delle attività (*quando*);
- specificare gli strumenti da utilizzare per le attività (*come*).

Matrice delle responsabilità

Infine, premesso che nel diagramma di flusso vengono comunque indicate le responsabilità relative alle attività, allo scopo di dettagliare il ruolo svolto da ciascun attore nell’ambito di determinate attività è possibile allegare al diagramma di flusso una eventuale Matrice delle responsabilità.

Nella matrice si distinguono tre tipologie di ruoli che un attore può assumere a livello delle singole attività:

- a) responsabile: è responsabile del risultato dell’attività
- b) supporto: partecipa allo svolgimento come supporto o consulenza all’attività
- c) approvazione: approva i risultati dell’attività.

Un esempio di matrice utilizzabile è riportato in Fig. 4.

	<attore 1>	<attore 2>	<attore 3>	<attore 4>	<attore n>
<attività 1>	<R / S / A>				
<attività 2>					
<attività n>					

Legenda:

R Responsabile
S Supporta
A Approva

Fig. 4 – Matrice delle responsabilità

2.3 STANDARD

Per lo standard documentale utilizzabile per la descrizione di un processo si rimanda al documento [R1], nel quale viene previsto l'inserimento della rappresentazione grafica del processo (flusso delle attività).

3. CLASSIFICAZIONE DEI PROCESSI

Nell'ambito della rappresentazione dei processi è possibile anche operare una classificazione dei processi stessi, aggregandoli in categorie ritenute significative.

In particolare possono essere individuati aggregati di processi e macroprocessi.

Con aggregato si intende un insieme di processi per i quali si voglia mettere in evidenza, ad un livello di analisi "alto", una "affinità" di risultati/obiettivi generali. Ad es., nel contesto dell'operatività aziendale complessiva si potrebbero distinguere aggregati relativi ai processi core, ai processi di servizio e ai processi di governo.

Con macroprocesso si intende invece un sottoinsieme di processi appartenenti ad un aggregato per i quali si voglia mettere in evidenza, ad un livello di analisi più dettagliato, una maggiore "affinità" di risultati/obiettivi più circoscritti. Ad es., nell'ambito di un aggregato relativo ai processi di servizio potrebbero essere distinti i seguenti macroprocessi: Acquisti beni e servizi, Gestione Amministrativa e finanziaria, Gestione risorse strumentali ed infrastrutture ecc.