



Center for Applied
Software Engineering

Zentrum für
angewandte Softwaretechnik

Centro per l'Ingegneria
del Software Applicata

L'automatizzazione dei flussi documentali nella procura di Bolzano

Giancarlo Succi

(con Barbara Russo e Bruno Rossi)

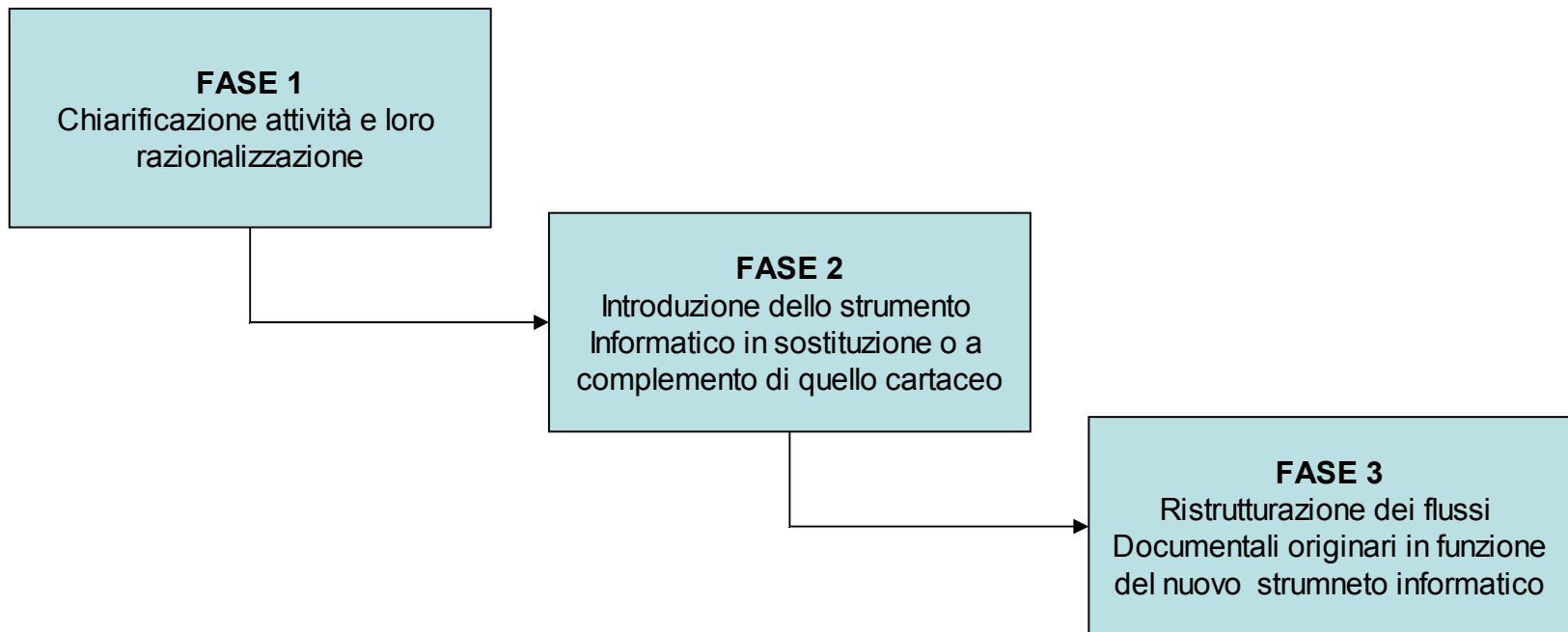
Center for Applied Software Engineering
Free University of Bolzano-Bozen

Premessa

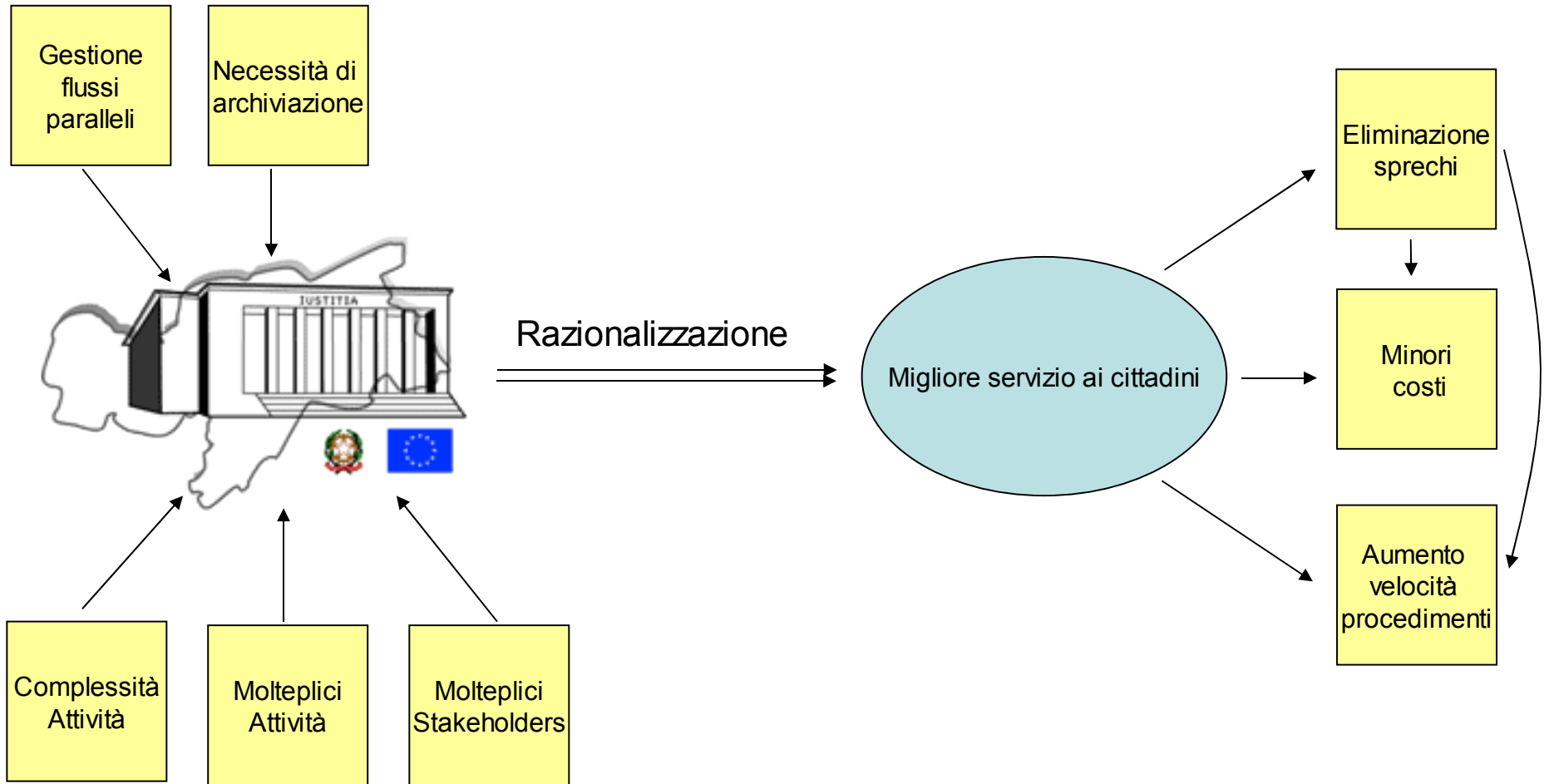
- La gestione del flusso documentale incide notevolmente nei processi interni amministrativi della procura
- Il controllo dei documenti nel loro formato e nella loro distribuzione se condotto soggettivamente può essere prono ad errori e dispendi di energie
- I flussi documentali possono seguire percorsi complessi, multipli e non controllati nei tempi di percorrenza
- Problemi di coordinamento

Proposta di razionalizzazione

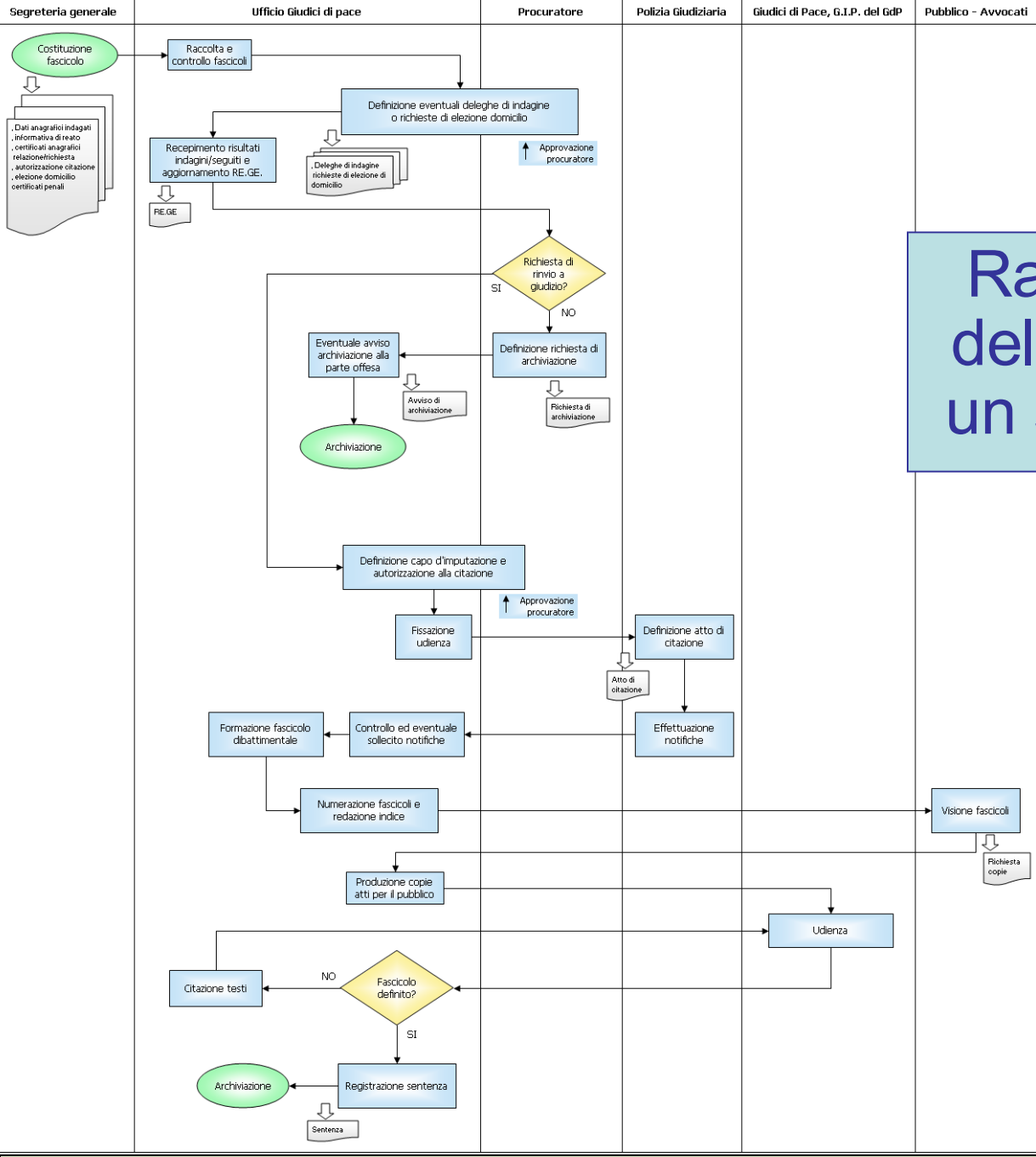
- In tre distinte fasi



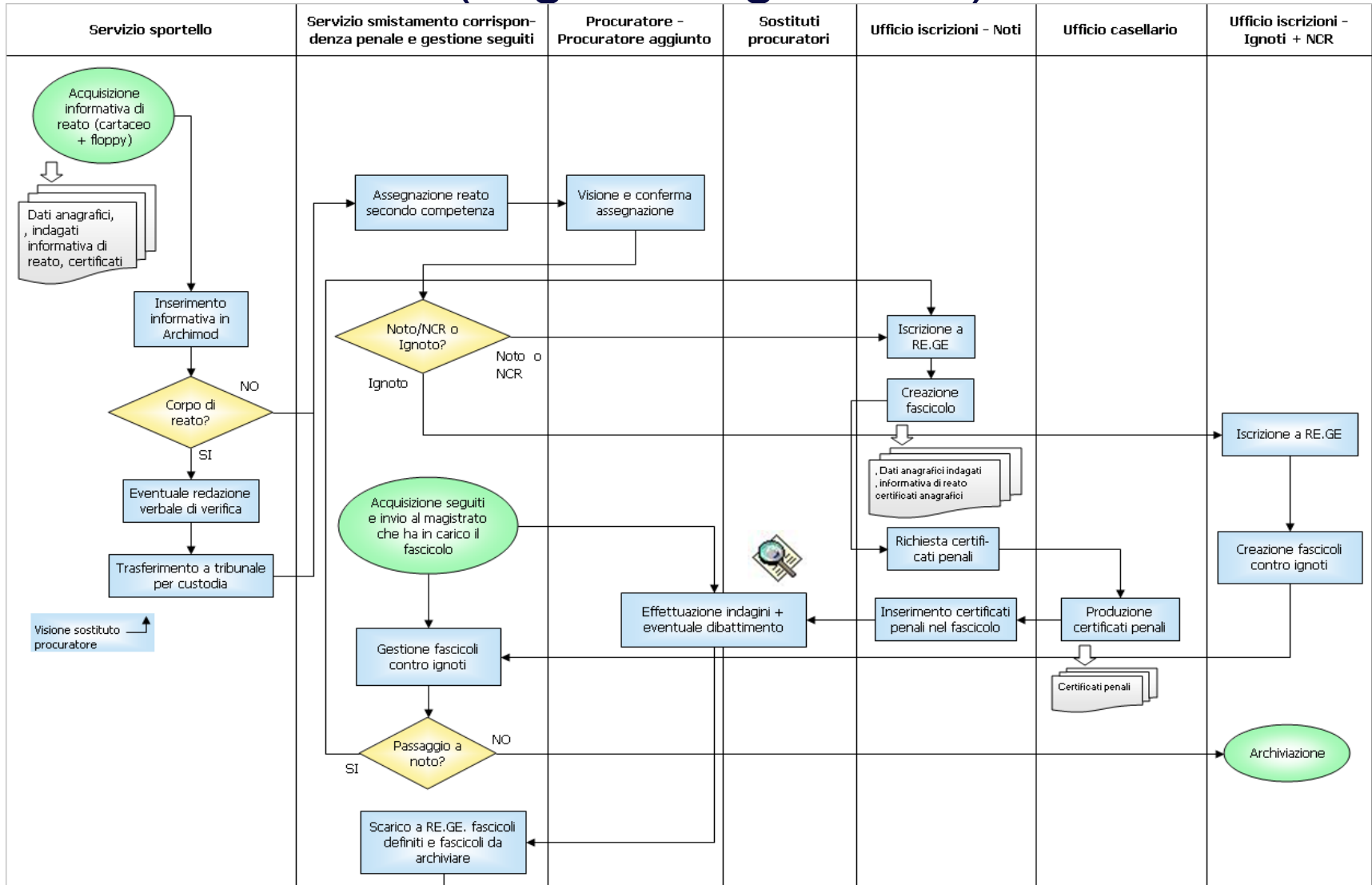
Razionalizzazione



Rappresentazione della complessità di un singolo workflow



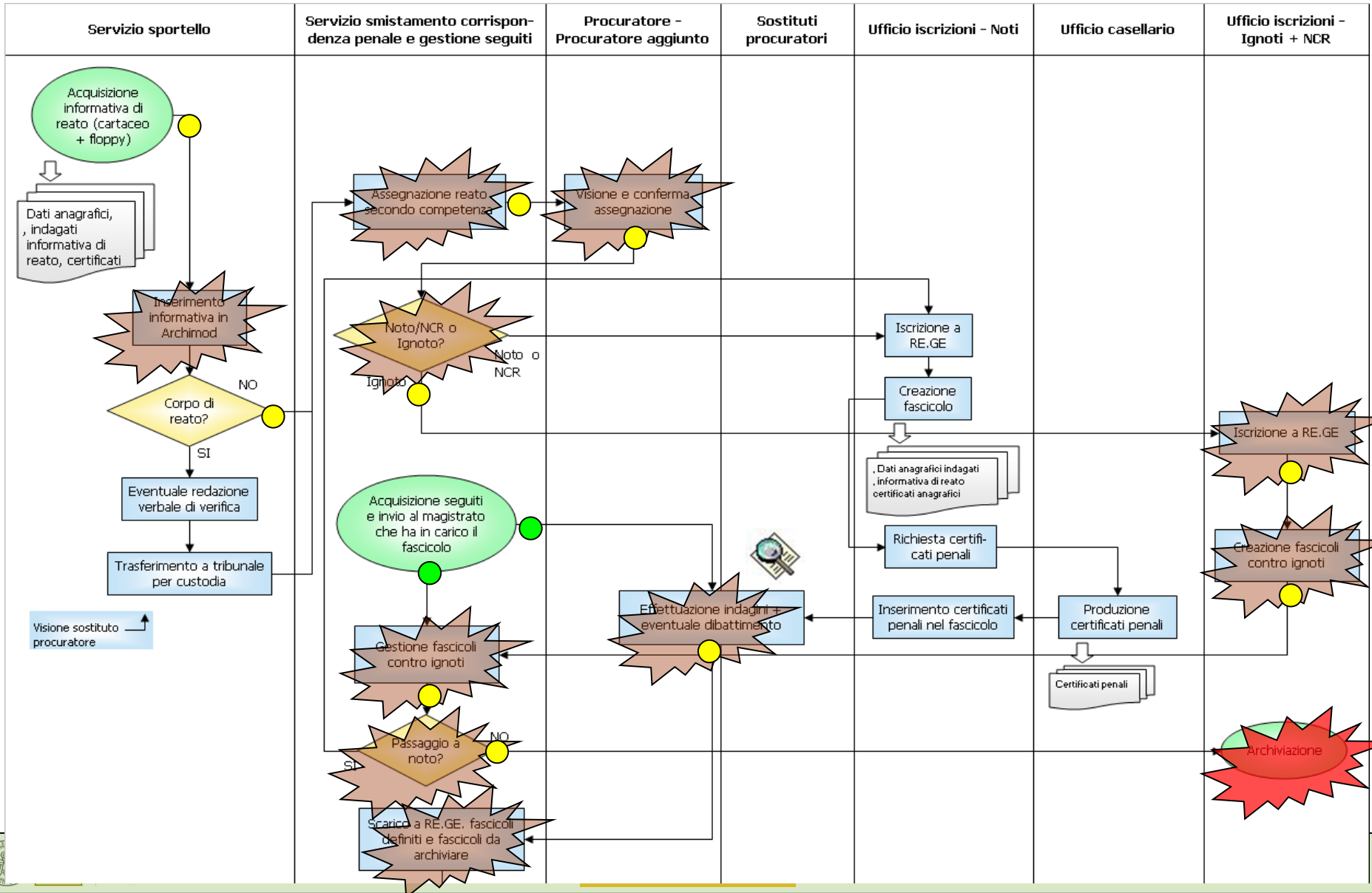
Esempio di complessità del workflow (segreteria generale)



Soluzione IT

- L'elaborazione elettronica può essere una soluzione a questi problemi
 - automazione del workflow
 - sicurezza nella gestione dei documenti
 - semplificazione nella gestione
 - riduzione dei problemi di coordinamento
 - riduzione delle probabilità di commettere errori

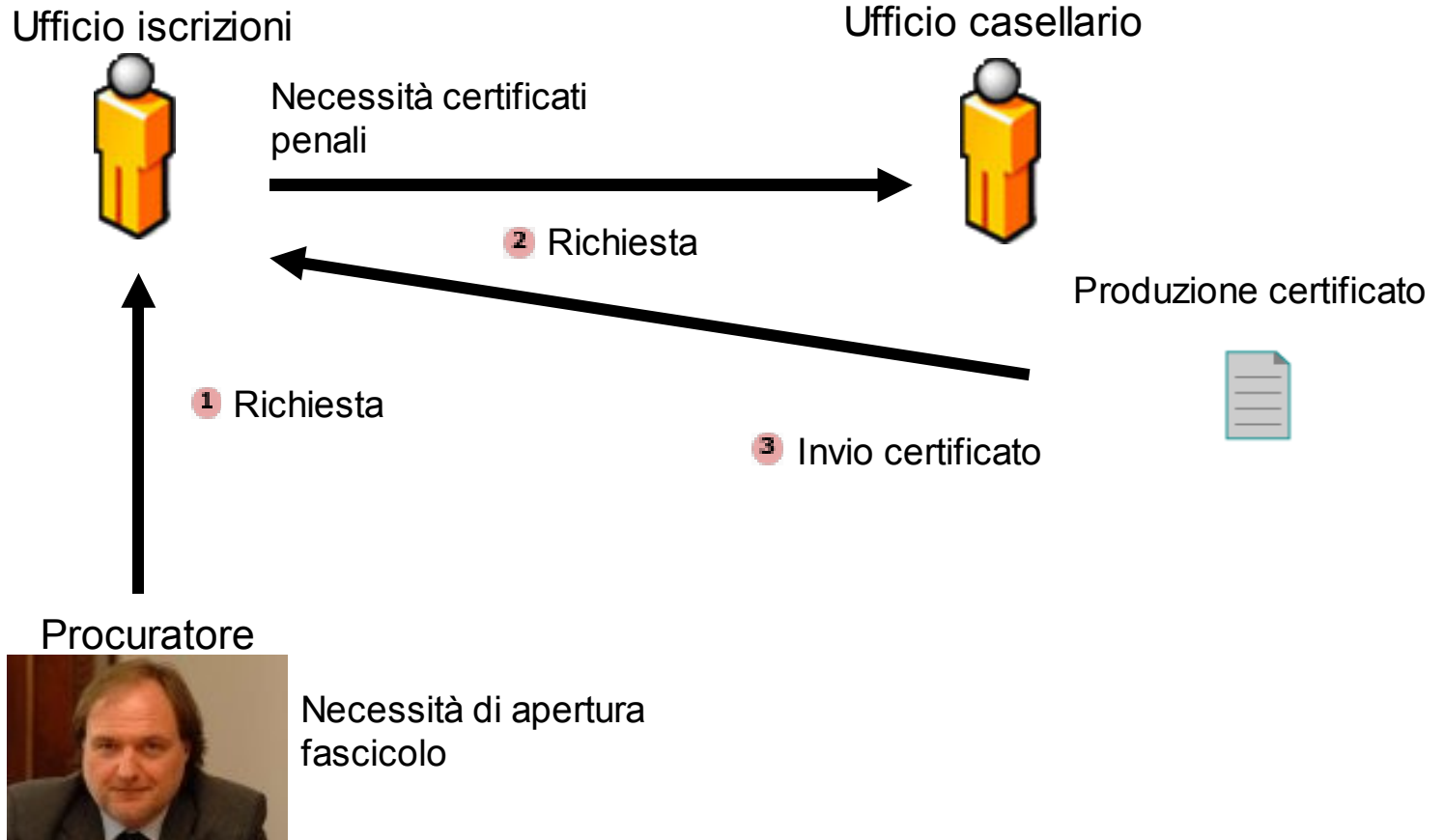
Esempio di complessità del workflow (segreteria generale)



Lo strumento informatico

- Definizione di un sistema integrato per la gestione documentale
- In particolare le seguenti funzionalità sono fondamentali
 - diverse viste personalizzabili per gli stakeholder coinvolti
 - fornitura di un “cruscotto digitale” che possa integrare la fornitura delle diverse viste agli utenti
 - gestione del workflow e del versionamento dei documenti

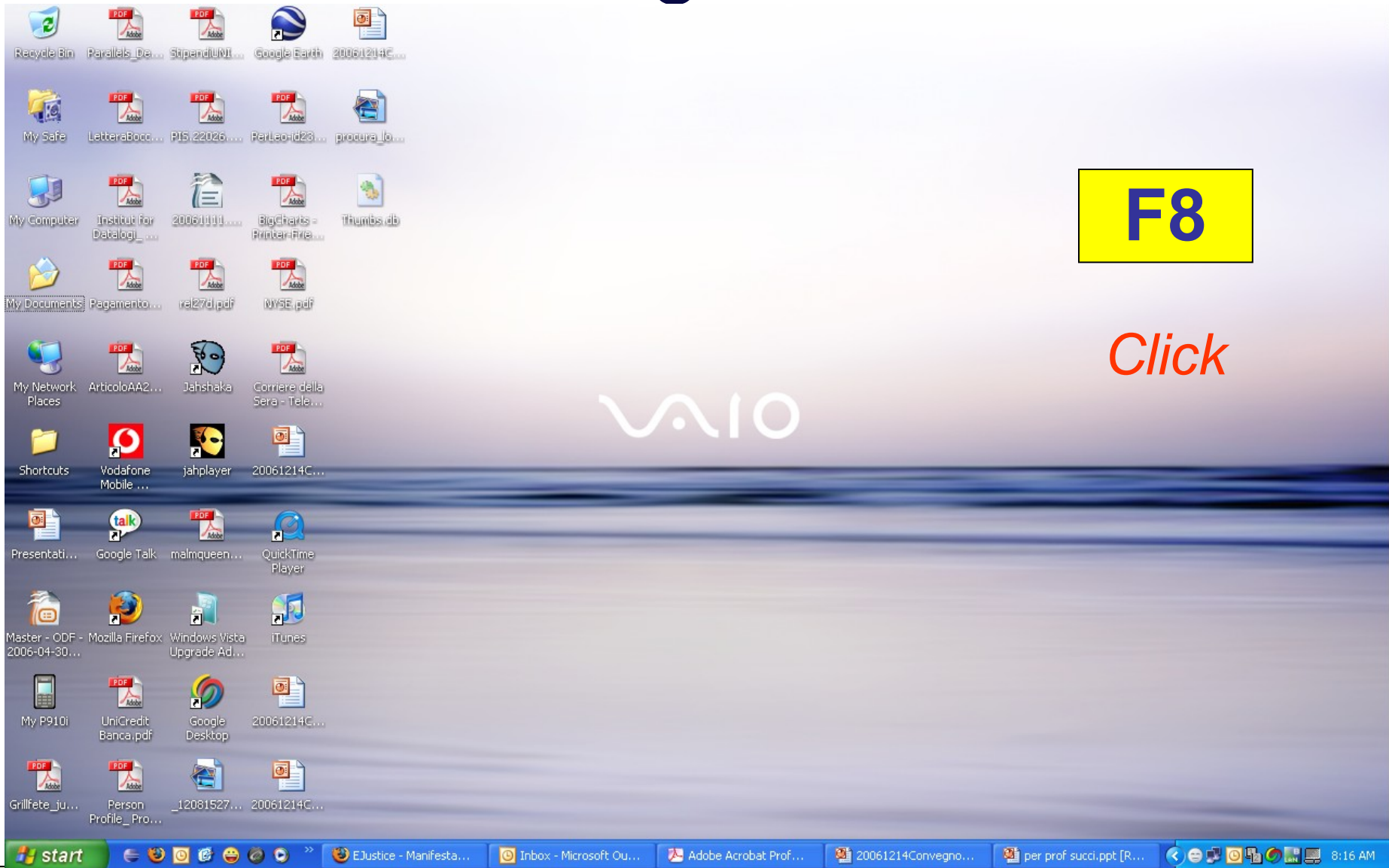
Viste personalizzabili



Esempio di cruscotto digitale



Cruscotto digitale in action



F8

Click

W10

Document Management Systems 1

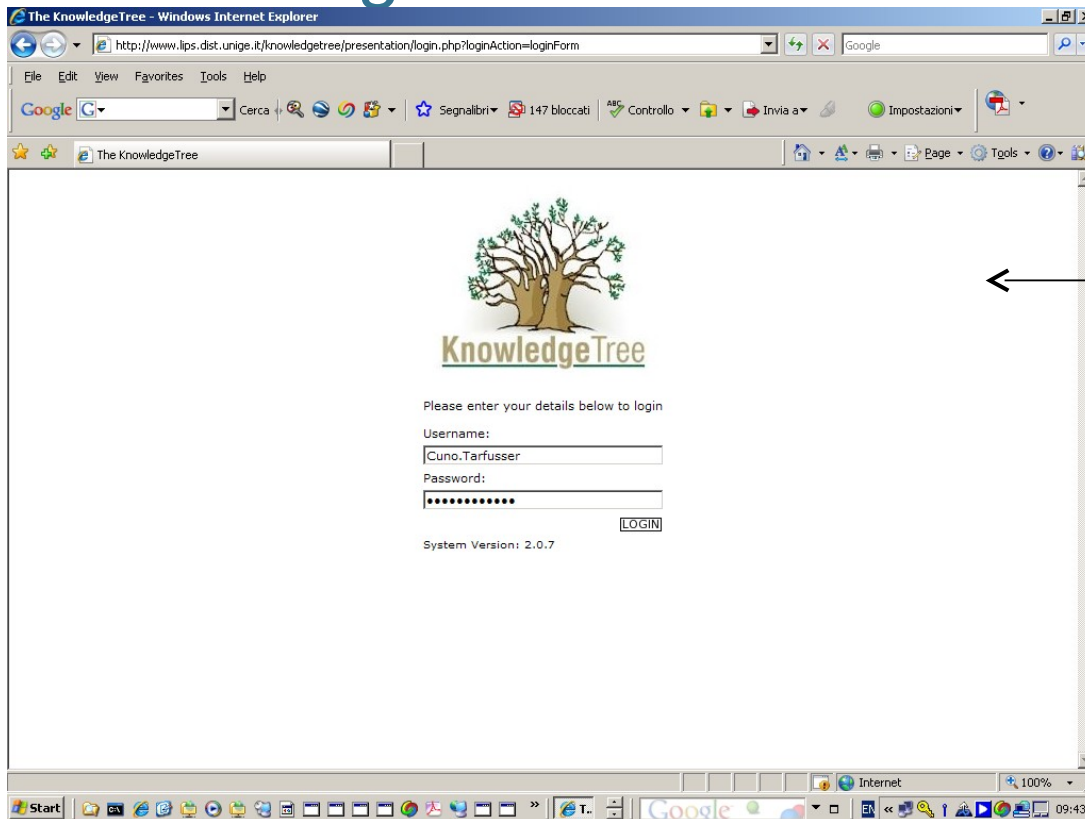
- Un sistema di questo tipo fornisce differenti funzionalità
 - Memorizzazione dei documenti
 - Archiviazione di documenti
 - Ricerca di documenti memorizzati
 - Gestione di un documento all'interno di workflow
 - Gestione dei livelli di riservatezza dei documenti
 - Coordinamento nella creazione e modifica di documenti

Document Management Systems 2

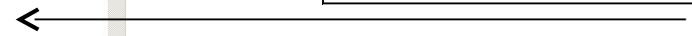
- Esempi di software esistenti
 - Knowledge Tree
 - Xinco DMS
 - Contineo
 - Alfresco

Document Management Systems 3


- Overview di uno strumento esistente:
 - Knowledge tree



Un sistema
on-line



Tassonomia delle attività


Document Management System

SEARCH

DASHBOARD
BROWSE COLLECTIONS
SUBSCRIPTIONS
ADVANCED SEARCH
ADMIN
PREFERENCES
HELP
LOGOUT

Role Management

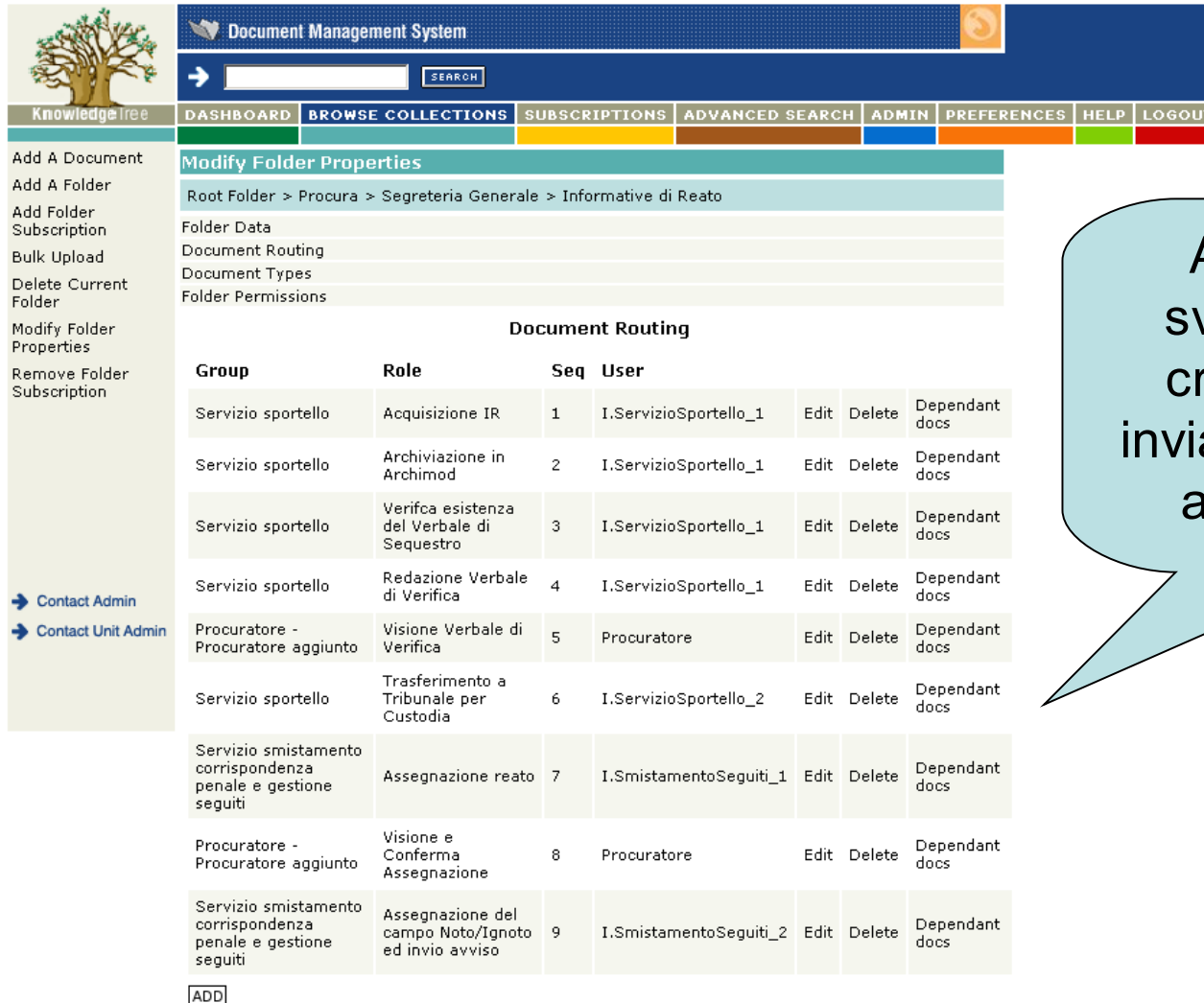
Add A Role

	Read	Write	Edit	Delete
Acquisizione IR	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Edit	Delete
Archiviazione in Archimod	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Edit	Delete
Assegnazione del campo Noto/Ignoto ed invio avviso	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Edit	Delete
Assegnazione reato	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Edit	Delete
Creazione Fascicolo	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Edit	Delete
Creazione Fascicolo contro ignoti	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Edit	Delete
Iscrizione a RE.GE	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Edit	Delete
Redazione Verbale di Verifica	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Edit	Delete
Richiesta Certificati Penali	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Edit	Delete
Trasferimento a Tribunale per Custodia	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Edit	Delete
Verifica esistenza del Verbale di Sequestro	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Edit	Delete
Visione e Conferma Assegnazione	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Edit	Delete
Visione Verbale di Verifica	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Edit	Delete

→ [Contact Admin](#)

→ [Contact Unit Admin](#)

Attività per ufficio o per impiegato



Document Management System

Knowledge tree

DASHBOARD BROWSE COLLECTIONS SUBSCRIPTIONS ADVANCED SEARCH ADMIN PREFERENCES HELP LOGOUT

Modify Folder Properties

Root Folder > Procura > Segreteria Generale > Informative di Reato

Folder Data

Document Routing

Document Types

Folder Permissions


Document Routing

Group	Role	Seq	User			
Servizio sportello	Acquisizione IR	1	I.ServizioSportello_1	Edit	Delete	Dependant docs
Servizio sportello	Archiviazione in Archimod	2	I.ServizioSportello_1	Edit	Delete	Dependant docs
Servizio sportello	Verifica esistenza del Verbale di Sequestro	3	I.ServizioSportello_1	Edit	Delete	Dependant docs
Servizio sportello	Redazione Verbale di Verifica	4	I.ServizioSportello_1	Edit	Delete	Dependant docs
Procuratore - Procuratore aggiunto	Visione Verbale di Verifica	5	Procuratore	Edit	Delete	Dependant docs
Servizio sportello	Trasferimento a Tribunale per Custodia	6	I.ServizioSportello_2	Edit	Delete	Dependant docs
Servizio smistamento corrispondenza penale e gestione seguiti	Assegnazione reato	7	I.SmistamentoSeguiti_1	Edit	Delete	Dependant docs
Procuratore - Procuratore aggiunto	Visione e Conferma Assegnazione	8	Procuratore	Edit	Delete	Dependant docs
Servizio smistamento corrispondenza penale e gestione seguiti	Assegnazione del campo Note/Ignote ed invio avviso	9	I.SmistamentoSeguiti_2	Edit	Delete	Dependant docs


ADD

Ad ogni attività da svolgere, si possono creare documenti da inviare automaticamente a determinati utenti

Flusso documentale



Document Management System



SEARCH

KnowledgeTree
DASHBOARD
BROWSE COLLECTIONS
SUBSCRIPTIONS
ADVANCED SEARCH
ADMIN
PREFERENCES
HELP
LOGOUT

Add A Document

Add A Folder

Add Folder Subscription

Bulk Upload

Delete Current Folder

Modify Folder Properties

Remove Folder Subscription

➔ Contact Admin

➔ Contact Unit Admin

Document Detail

Root Folder > Procura > Segreteria Generale > Prova > KnowledgeTree(tm) Installation and Quick Start Guide for Administrators.pdf

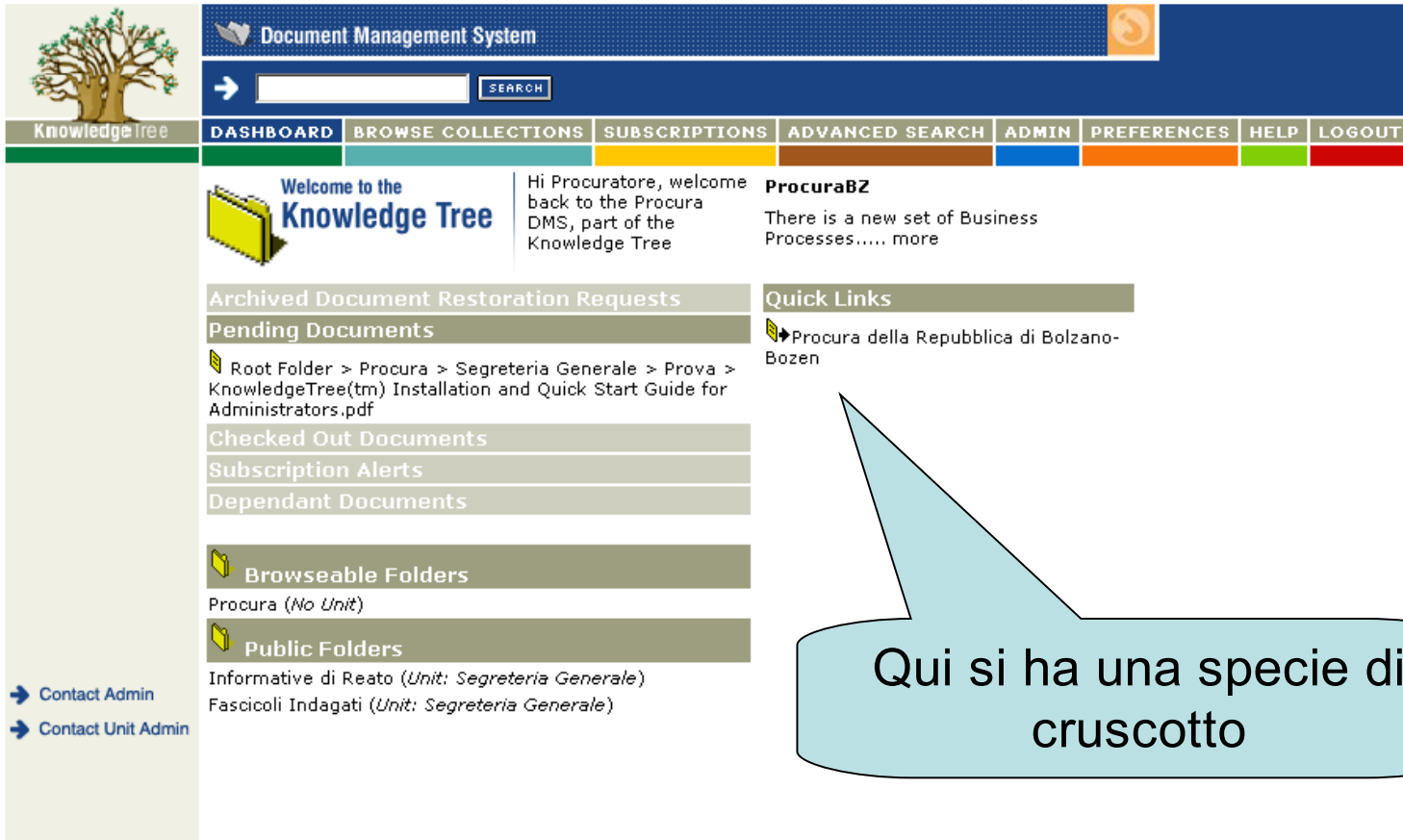
Document Data
 Generic Meta Data
 Type Specific Meta Data
 Archive Settings
 Document Routing
 Linked Documents

Document collaboration successfully started

Document Data

ID	37
Document title	rr
Last updated	2005-10-27 09:17:26
Created	2005-10-27 08:58:03
File Size	263683
Document initiator	Administrator
Document Type	Richiesta di certificato
Version	0.1
Status	Not Published
Checked out by	

Notifica automatica dell'utente



Document Management System

Knowledge Tree

Welcome to the Knowledge Tree

Hi Procuratore, welcome back to the Procura DMS, part of the Knowledge Tree

ProcuraBZ
There is a new set of Business Processes..... more

Archived Document Restoration Requests

Pending Documents

Root Folder > Procura > Segreteria Generale > Prova > KnowledgeTree(tm) Installation and Quick Start Guide for Administrators.pdf

Checked Out Documents

Subscription Alerts

Dependant Documents

Browseable Folders

Procura (No Unit)

Public Folders

Informative di Reato (Unit: Segreteria Generale)
Fascicoli Indagati (Unit: Segreteria Generale)

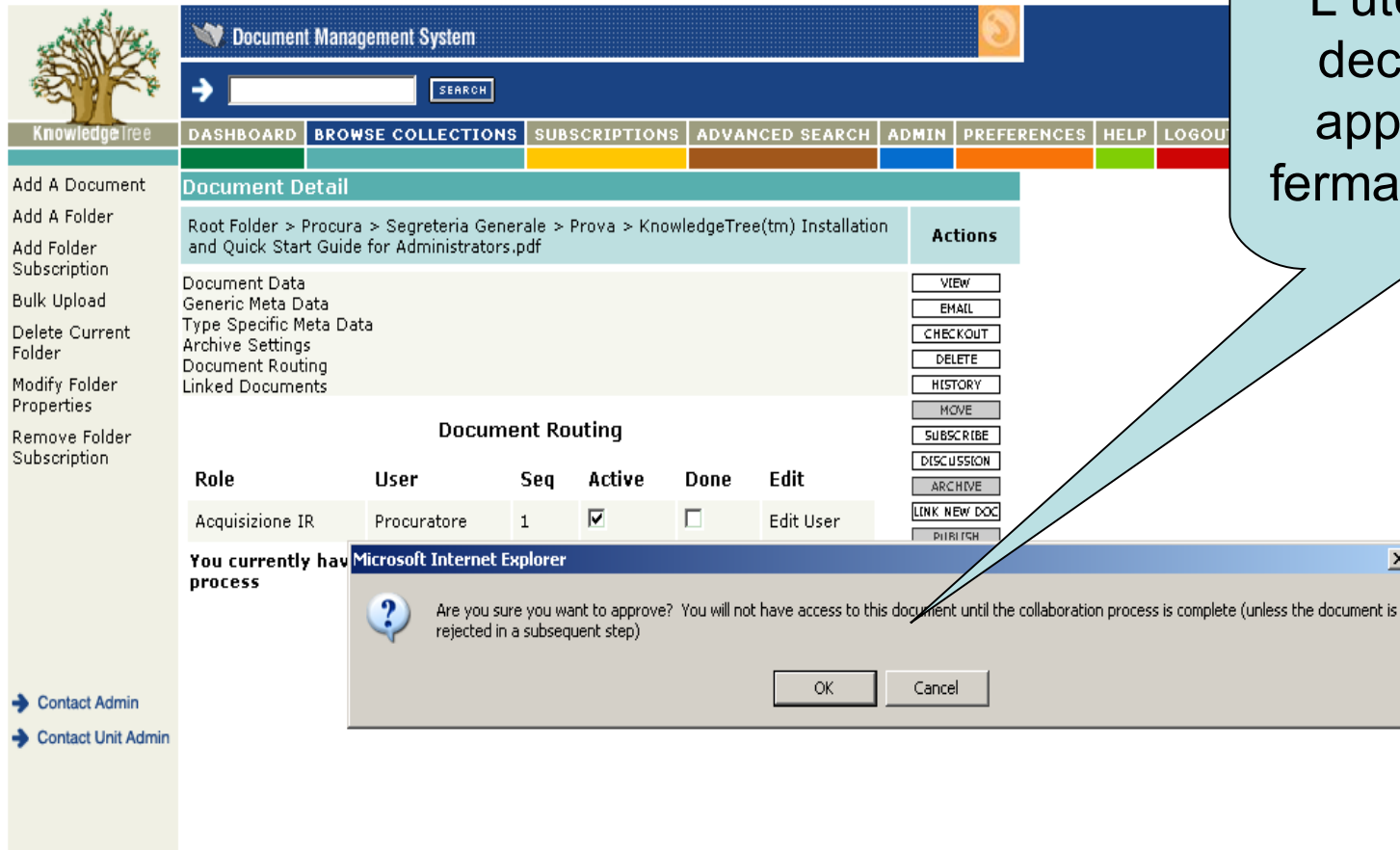
Quick Links

Procura della Repubblica di Bolzano-Bozen

Contact Admin
Contact Unit Admin

Qui si ha una specie di cruscotto

Gestione dei flussi



Document Management System

KnowledgeTree

DASHBOARD BROWSE COLLECTIONS SUBSCRIPTIONS ADVANCED SEARCH ADMIN PREFERENCES HELP LOGOUT

Document Detail

Root Folder > Procura > Segreteria Generale > Prova > KnowledgeTree(tm) Installation and Quick Start Guide for Administrators.pdf

Actions

- VIEW
- EMAIL
- CHECKOUT
- DELETE
- HISTORY
- MOVE
- SUBSCRIBE
- DISCUSSION
- ARCHIVE
- LINK NEW DOC
- PRINT

Document Routing

Role	User	Seq	Active	Done	Edit
Acquisizione IR	Procuratore	1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Edit User

You currently have no process


L'utente può decidere se approvare o fermare il flusso

Microsoft Internet Explorer

Are you sure you want to approve? You will not have access to this document until the collaboration process is complete (unless the document is rejected in a subsequent step)

OK Cancel

Alla fine...



Document Management System

→

KnowledgeTree | **DASHBOARD** | **BROWSE COLLECTIONS** | **SUBSCRIPTIONS** | **ADVANCED SEARCH** | **ADMIN** | **PREFERENCES** | **HELP** | **LOGOUT**

Document Detail

Root Folder > Procura > Segreteria Generale > Prova > KnowledgeTree(tm) Installation and Quick Start Guide for Administrators.pdf

Document Data
Generic Meta Data
Type Specific Meta Data
Archive Settings
Document Routing
Linked Documents

Document collaboration complete. The document initiator has been notified

Document Data

ID	37
Document title	rr
Last updated	2005-10-27 09:31:26
Created	2005-10-27 08:58:03
File Size	263683
Document initiator	Administrator
Document Type	Richiesta di certificato
Version	1.0
Status	Not Published
Checked out by	

→ [Contact Admin](#)
→ [Contact Unit Admin](#)

L'utente viene avvertito della terminazione del flusso

Lo strumento a sorgente aperta

- Si tratta di uno strumento informatico, la cui caratteristica principale è quella di mettere a disposizione il codice sorgente.
- Abbinato all'uso di standard di documenti aperti (i cosiddetti Open Data Standards), In particolare consente di
 - risparmiare sui costi di licenza
 - avere maggiori possibilità di customizzare soluzioni informatiche
 - avere maggiore confidenza sulla sicurezza informatica
 - disporre di un livello superiore di protezione della privacy

Esempi di software a sorgente aperta

- I casi più importanti
- Sistemi operativi
 - Linux
- Browser
 - Firefox
- Office automation
 - OpenOffice.org
- Gestione Mail
 - Thunderbird

Ristrutturazione flussi

- Le procedure sono da sempre state pensate per un supporto cartaceo
- Il supporto informatico non ha finora alterato questo punto di riferimento
- Si potrebbe pensare a qualche cosa di diverso?

Quindi...

- **Riduzione di sprechi:**
 - Limitazione di documenti cartacei
 - Costo della materia prima
 - Gestione della materia prima
 - Supporto amministrativo per lo smistamento
 - Eliminazioni di operazioni ripetute e quindi:
 - Riduzione degli errori (e dei costi relativi)
 - ...
- **Uso più efficiente delle risorse (anche umane) già disponibili**
 - Possibilità di riqualificare il personale su attività di più alto profilo

Quindi...

- **Più alta qualità percepita** dagli stakeholder: cittadini, avvocati, magistrati:
 - possono sapere online lo stato dei procedimenti cui partecipano
 - accedere direttamente ai documenti di loro pertinenza senza ritardi e/o costi imprevisti
- **Maggior trasparenza** (anche) degli iter effettivamente seguiti:
 - Miglior comprensione degli strumenti di supporto necessari
 - Opportunità di capire possibili ottimizzazioni in un modello di qualità totale
 - Partecipazione dei cittadini

Conclusioni

- L'elaborazione elettronica può essere una soluzione ai problemi elencati
- La strada da percorrere è lunga
-
- Per ulteriori informazioni:
 - Giancarlo.Succi@unibz.it
 - Barbara.Russo@unibz.it