Request Tracker in SSDC

Versione: 1.0 **Data**: 02/05/2018

Indice

1	INTR	ODUZIONE	5
	1.1	SCOPO	5
	1.2	STRUTTURA DEL DOCUMENTO	5
	1.3	DOCUMENTI APPLICABILI E DI RIFERIMENTO	5
	1.3.1	Documenti applicabili	7
	1.3.2	Documenti di riferimento	5
	1.4	ACRONIMI	5
2	INTR	ODUZIONE A REQUEST TRACKER	7
3	DESC	RIZIONE DI RT TOOL	8
	3.1	CONCETTI BASE	8
	3.2	ELEMENTI DI UN TICKET	8
	3.3	STATUS DI UN TICKET	8
4	RT N	EL CONTESTO SSDC	. 10
	41	Οβιεττινίε μιτιμτά dell'μso di RT in SSDC	10
	4.2	CONFIGURAZIONE DI RT PER IL CONTESTO SSDC	. 10
	4.2.1	Code, gruppi e utenti	10
	4.2.2	Ruoli e responsabilità	11
	4.3	GESTIONE DELLE ATTIVITÀ IN SSDC MEDIANTE RT	. 12
	4.3.1	Ciclo di vita di un'attività	12
	4.3.2	Gestione progettuale delle attività a medio-lungo termine pianificabili	15
	4.4	GESTIONE DELLA SCADENZA DELLE ATTIVITÀ	. 17
	4.4.1	Filosofia di gestione	17
	4.4.2	Norme comportamentali	1/
	4.5	GESTIONE DELLA PRIORITA DELLE RICHIESTE DI SUPPORTO	. 18
_	4.6		. 18
5	USO	DI RT	. 19
	5.1	L'INTERFACCIA WEB DI RT	. 19
	5.1.1	Logging in	19
	5.1.2	Pagina iniziale (Home Page)	20
	5.1.3	Pagina del ticket	21
	5.2	AZIONI ORDINARIE PER IL PERSONALE SCIENTIFICO	. 24
	5.2.1	EJJettuare una richiesta al supporto (creare un ticket) Approvare e chiudere l'attività di supporto richiesta	24 25
	523	Passare un'attività di supporto (Cambio "ownershin")	25 28
	5.2.4	Renly, feedback, resolve	20
	5.2.5	Comment (solo per ARB e team di supporto)	29
	5.2.6	Effettuare la ricerca di un ticket (Query builder screen)	29
	5.2.7	Creare/Eliminare un "reminders"	31
	5.2.8	Sommario delle azioni frequenti nell'uso dell'interfaccia web di RT	32
	5.3	MESSAGGISTICA IN AUTOMATICO DI RT	. 33
	5.4	NORME & RACCOMANDAZIONI	. 35

Indice delle figure

Figura 3-1: Transizioni di stato del ticket. Gli stati finali REJECTED e DELETED possono essere raggiunti da qualunque stato
Figura 4-1: Ciclo di vita standard di un ticket13
Figura 4-2: Flusso delle attività e stato di lavorazione del ticket14
Figura 4-3: Approvazione lavorazione ticket richiedente/PM ASI15
Figura 4-4: Pianificazione delle attività a medio-lungo termine16
Figura 4-5: Esempio aggiornamento della pianificazione delle attività a medio-lungo termine
Figura 5-1: Uso di RT – Logging in
Figura 5-2: Uso di RT – Home Page
Figura 5-3: Uso di RT – Esempio pagina di un ticket22
Figura 5-4: Uso di RT – Effettuare una richiesta di supporto25
Figura 5-5: Uso di RT - Esempio e-mail di notifica per richiesta approvazione e chiusura ticket
Figura 5-6: Uso di RT – "Approve" action27
Figura 5-7: Uso di RT – Pannello Update-Approve ticket
Figura 5-8: Uso di RT – Cambio "ownership"29
Figura 5-9: Uso di RT - Query builder screen
Figura 5-10: Uso di RT – Creare un "reminders"
Figura 5-11: Uso di RT – Eliminare un "reminders"
Figura 5-12: Uso di RT – Esempio e-mail inviata in automatico da RT

Indice delle tabelle

Tabella 3-1: Status di un ticket	9
Tabella 4-1: Configurazione di RT per SSDC	11
Tabella 4-2: Ruoli e responsabilità del modello organizzativo in SSDC	11
Tabella 5-1: Uso di RT – Campi del pannello 'The Basics'	23
Tabella 5-2: Uso di RT – Campi del pannello 'Custom Fields'	23
Tabella 5-3: Uso di RT – Campi del pannello 'People'	23
Tabella 5-4: Uso di RT – Campi del pannello 'Dates'	23
Tabella 5-5: Uso di RT – Campi del pannello 'Links'	24
Tabella 5-6: Uso di RT - Campi del pannello 'Reminders'	24
Tabella 5-7: Uso di RT – Sommario delle azioni frequenti nell'uso dell'interfaccia web di RT	33
Tabella 5-8: Uso di RT – Messaggistica in automatico e suoi destinatari	35

1 Introduzione

1.1 Scopo

Questo documento fornisce informazioni sul modello gestionale delle attività del Supporto Informatico presso SSDC e rappresenta il manuale utente per l'uso di Request Tracker (RT), il software tool introdotto nell'ASI Space Science Data Center (SSDC).

Il manuale è una guida orientata al personale scientifico coinvolto nelle attività svolte in SSDC.

Gli obiettivi del presente documento sono i seguenti:

- Conoscere gli scopi e le potenzialità del tool RT (fornendo informazioni sul modello gestionale)
- Apprendere le nozioni base su come usare RT
- Familiarizzare con i concetti principali per il corretto uso di RT nel contesto SSDC

1.2 Struttura del Documento

Il presente documento è strutturato come segue:

- Il **Capitolo 1** fornisce una visione dell'intero documento, fornendo informazioni riguardo lo scopo, la struttura del documento, la lista degli acronimi e dei termini usati, i riferimenti bibliografici e i siti web cui si fa riferimento nel documento.
- Il **Capitolo 2** è un'introduzione generale sul tool RT.
- Il **Capitolo 3** descrive i concetti base del tool RT.
- Il Capitolo 4 descrive l'utilità di RT e la sua configurazione per il contesto SSDC.
- Il **Capitolo 5** fornisce le istruzioni sull'utilizzo di RT e della interfaccia grafica.

1.3 Documenti di Riferimento

1.3.1 Documenti di riferimento

[DR1] RT Essentials, Di Jesse Vincent, Dave Rolsky, Robert Spier, Darren Chamberlain, Richard Foley. O'Reilly Media

[DR2] RT Wiki: http://wiki.bestpractical.com/view/HomePage

[DR3] RT web site: <u>http://www.bestpractical.com/rt</u>

1.4 Acronimi

Questo paragrafo contiene la lista degli acronimi utilizzati nella Proposta.

Astro-rivelatore Gamma a Immagini LEggero
ASI Science Data Center
Agenzia Spaziale Italiana
European Space Agency
Hardware
Kick Off
Non Conformita'
Riunione di Avanzamento
Request Tracker

RTI	Raggruppamento Temporaneo di Imprese
RW	Review Meeting
SDC	Swift Data Center
SIS-OS	Supporto Informatico Specialistico – Operativo Scientifico
SIS-SM	Supporto Informatico Sistemistico – System Management
SMR	Software Modification Report
SOW	Statement Of Work
SPR	Software Problem Report
SSDC	Space Science Data Center
SW	Software
TBC	To Be Completed
TBD	To Be Defined
XRT	X Ray Telescope
WBS	Work Breakdown Structure
WP	Work Package
WPD	Work Package Description

2 Introduzione a Request Tracker

Il Contratto di Supporto informatico prevede che l'erogazione di alcuni Servizi avvenga in risposta alle richieste effettuate dal personale SSDC; il controllo dell'avanzamento viene effettuato attraverso la verifica dell'esecuzione delle attività richieste e del rispetto dei requisiti e dei tempi di esecuzione delle attività svolte concordati col personale SSDC richiedente l'attività stessa. Per una verifica più puntuale dell'esecuzione delle attività richieste, è stato sviluppato un sistema, basato su Request Tracker, che gestisce in modo informatizzato l'approvazione delle attività svolte da parte del personale SSDC che ha effettuato la richiesta. Attraverso l'approvazione dell'attività svolta dal Contraente, il personale SSDC che ha effettuato la richiesta è chiamato a verificare il rispetto dei requisiti e dei tempi di esecuzione concordati.

Request Tracker, comunemente abbreviato a RT, è un tool fornito da Best Practical Solutions LLC, in accordo alle condizioni di applicabilità della licenza GPL (GNU General Public License) per lo sviluppo e la distribuzione gratuita del software.

RT è una delle soluzioni adottate più frequentemente nel contesto generale dei sistemi "tickettracking", progettati per gestire e tracciare (tracking) in modo organizzato ed efficiente le richieste di supporto (ticket) generate da una comunità distribuita di clienti/utenti (e.g. help-desk, call-center, ecc.).

Trattandosi di un prodotto open-source, sviluppato prevalentemente in PERL, è utilizzabile sulla maggior parte delle piattaforme HW/SW, ed è facilmente adattabile a eventuali esigenze specifiche di reportistica e d'integrazione con altri prodotti (e.g. posta elettronica).

RT consente di sviluppare e pubblicare rapidamente un sito Web (di solito integrato in un portale già esistente) al quale gli utenti "registrati" possono rivolgersi per inoltrare le richieste di supporto. È disponibile un'interfaccia grafica d'interrogazione del DB interno (basato su MySQL) che traccia lo stato della richiesta di supporto e tutte le operazioni effettuate sul sistema.

3 Descrizione di RT tool

3.1 Concetti base

Nel contesto di RT, è necessario familiarizzare con alcuni termini e definizioni proprie del sistema ticket-tracking:

- Ticket
 - Rappresenta sia la richiesta di supporto sia l'intervento effettuato.
 - Un ticket è identificato da un *numero* (ID).
 - Ogni ticket possiede un *set di elementi* e uno *status*.

RT consente di assegnare priorità, scadenze, allegati e responsabilità a ogni richiesta di supporto.

• Queue (coda di lavoro)

Indica la coda di lavorazione in cui il ticket è stato inserito. RT consente la definizione di code indipendenti di richieste.

• Groups

Insiemi di utenti. RT consente la definizione di gruppi omogenei di utenti che condividono ruoli e diritti specifici (*Rights*) sulle varie code.

• User

Singolo utente di RT.

3.2 Elementi di un ticket

RT associa a ogni ticket degli elementi, che possono essere modificati solo da utenti privilegiati:

- ID: numero identificativo univoco (non modificabile) del ticket
- **SUBJECT**: descrizione breve dell'oggetto della richiesta di supporto
- **STATUS**: stato di lavorazione del ticket
- **PRIORITY**: indica il livello di priorità del ticket (da 0 a 30)
- **QUEUE**: coda di lavorazione in cui il ticket è stato inserito
- **OWNER**: chi ha in carico al momento la lavorazione del ticket
- **REQUESTOR**: indica l'utente che ha creato il ticket (effettuato la richiesta di supporto)
- **WATCHERS** (Cc ; AdminCc): altri utenti che devono essere a conoscenza dello stato di lavorazione della richiesta
- ATTACHMENTS: eventuali allegati alla richiesta di supporto
- **DATES**: date associate al ticket che informano quando il ticket è stato creato, quando è iniziata la lavorazione del ticket (data prevista ed effettiva), quando è stato modificato l'ultima volta e quando è stato risolto (data prevista ed effettiva)
- LINKS: relazioni eventuali con altri ticket

3.3 Status di un ticket

Lo stato di un ticket descrive il suo attuale stato di lavoro.

La seguente tabella contiene i differenti tipi di possibile 'status' di un ticket e le corrispondenti definizioni.

Status	Definizione
NEW	Il ticket è stato creato e la richiesta è in attesa di essere lavorata.
ACKNOWLEDGED	Il ticket è stato preso in considerazione, senza però assegnarne l'esecuzione a un operatore particolare.
OPEN	La richiesta è in lavorazione da parte del supporto tecnico.

Status	Definizione
FEEDBACK	L'attività è in lavorazione, ma non dal team di supporto: può essere necessaria un'azione da parte del richiedente, o il supporto tecnico attende un'informazione o un chiarimento.
STALLED	Il ticket è in 'stand-by', in attesa di azioni da parte di soggetti esterni o interni a SSDC; vi sono quindi circostanze che impediscono di continuare la lavorazione del ticket (e.g. mancano informazioni, autorizzazioni, elementi hardware, si è in attesa di chiusura di altro ticket, ecc.). La richiesta è temporaneamente sospesa e sarà messa nuovamente in lavorazione solo quando saranno forniti i contributi richiesti e necessari per la lavorazione.
RESOLVED	Il team di supporto giudica terminata l'attività e propone la chiusura del ticket.
APPROVED	L'originatore (requestor) del ticket approva.
NOTAPPROVED	L'originatore non approva: il processo di non approvazione richiede la discussione col PM ASI.
REJECTED	Il ticket è stato rifiutato (i.e. la richiesta non sarà lavorata) ma ne rimane comunque traccia nell'archivio storico del tool.
DELETED	Il ticket è stato cancellato; di solito a causa di errori interni al sistema, di e-mail di tipo spam o per eliminare un ticket creato dal team di supporto per un test interno al tool. E' possibile visualizzare il ticket "deleted" solo se se ne conosce il numero (id).

Tabella 3-1: Status di un ticket

Lo stato del ticket cambia nel tempo in funzione dello stato di lavorazione della richiesta associata; la Figura 3-1 riassume le transizioni di stato nominali del ticket durante il ciclo di lavorazione della richiesta (in grassetto gli stati terminali, 'REJECTED', 'DELETED', 'APPROVED', 'NOTAPPROVED').





4 RT nel contesto SSDC

RT è lo strumento informatico utilizzato nel Contratto SSDC per la gestione delle richieste effettuate dalla comunità scientifica. RT costituisce l'elemento principale dell'infrastruttura informatica per la realizzazione effettiva della fornitura del supporto informatico specialistico e sistemistico a SSDC, come riportato nel Capitolato Tecnico del Contratto.

4.1 Obiettivi e utilità dell'uso di RT in SSDC

Gli obiettivi principali dell'uso di RT nel contesto SSDC sono i seguenti:

- Ottimizzare lo svolgimento delle attività nel contesto SSDC
- Facilitare il rapporto delle attività svolte nella fornitura di SIS-OS in SSDC

E' possibile raggiungere tali obiettivi grazie alle potenzialità del tool RT che permette di

- Gestire e tracciare in maniera informatizzata le richieste di supporto del personale scientifico
- Monitorare e verificare costantemente gli interventi svolti per le attività di supporto informatico specialistico previste
- Notificare in maniera automatica (via e-mail) gli elementi significativi del ciclo di vita di una richiesta di supporto, quali la creazione della richiesta e la chiusura dell'attività corrispondente

I benefici dall'utilizzo di RT sono:

- Gestione centralizzata e condivisa dello stato e del piano delle richieste di supporto
- Tracciamento formale delle richieste di supporto con maggiore responsabilizzazione del personale scientifico e di supporto
- Maggiore visibilità delle richieste e monitoraggio del loro stato di lavorazione
- Semplificazione e formalizzazione delle interfacce con i soggetti esterni al team di supporto
- Utilizzo più razionale ed efficiente delle risorse umane coinvolte nelle attività in SSDC

4.2 Configurazione di RT per il contesto SSDC

RT è stato configurato ad hoc per il contesto SSDC, creando code di lavoro ('Queue') che rispecchiano i progetti in SSDC, configurando i gruppi utenti ('Groups') e i loro diritti/privilegi ('Rights' di RT) in base ai soggetti, ruoli e responsabilità definiti per il modello organizzativo del Centro.

4.2.1 Code, gruppi e utenti

La Tabella 4-1 riassume la configurazione delle code di lavoro (Queues), gruppi e utenti in RT.

Alla coda dell'infrastruttura informatica (**Infrastructure Support**) saranno inviate tutte le richieste relative ai sistemi di supporto per SSDC in gestione al SIS-OS, come per esempio la segnalazione di malfunzionamenti della connessione ad internet, della rete interna e le richieste di supporto ai PC utenti.

Alla coda **User Support** saranno inviate le richieste per interventi sistemistici di competenza SIS-OS sulle postazioni di lavoro degli utenti, per consulenze sulla programmazione e la gestione di dati e per il supporto alla redazione di documentazione tecnica.

Alla coda **Web Site, Scientific Tools & MMA** (MMA - Multi Mission Archive) saranno inviate tutte le richieste riguardanti il supporto informatico previsto per i Sistemi e il sw applicativo del sito Web e dell'Archivio Multimissione. Le richieste di attività per *Solar System* e in generale per le missioni di esplorazione del sistema solare (SHARAD in particolare) saranno effettuate sempre su MMA.

Alle altre code **(AGILE, AMS, CTA, Fermi, GAIA, Herschel, NuSTAR, SWIFT)**, saranno inviate le richieste di supporto relative alle missioni scientifiche dedicate all'Osservazione dell'Universo.

Nell'ambito dell'attuale Contratto è stato necessario introdurre in RT una nuova coda **SIS-SM** in cui gli amministratori di RT (del Team del Supporto Informatico) inseriranno le richieste degli utenti che ricadono nella gestione di competenza del SIS-SM (es.: account FTP, gestione caselle email utente, DNS, ecc.) e che, per tale ragione, saranno lavorate dal relativo personale. Al fine di non delegare all'utente

la responsabilità di valutare in quale ambito ricada la necessità di supporto (cioè se di competenza del SIS-OS o del SIS-SM), sarà cura del Team del Supporto Informatico rappresentare l'unico punto di contatto. Dal proprio punto di vista l'utente continuerà normalmente ad inoltrare le proprie richieste alle code precedentemente descritte.

	Queues (progetti)	Groups	Groups members
• • • • • • • • •	AGILE AMS CTA Fermi GAIA Herschel NuSTAR SWIFT Web Site, Scientific Tools & MMA User Support Infrastructure Support SIS-SM	ARB Team di Supporto	 Customer Delegate (PM ASI) Support team leader Scientist Delegate (coordinatori di progetto in SSDC) Team Leader System Manager Point of Contact/Technical Manager Help Desk Librarian Test Engineer Team Specialist
		Team di Supporto	• Team Specialist
		Utenti	Personale Scientifico SSDC

Tabella 4-1: Configurazione di RT per SSDC

4.2.2 Ruoli e responsabilità

La Tabella 4-2 riassume i diritti/privilegi ('Rights' di RT) in base ai soggetti, ruoli e responsabilità definiti per il modello organizzativo adottato in SSDC.

Personale scientifico SSDC	Team di supporto	ARB
 Effettuare una richiesta di supporto (creare un ticket) Lavorare un ticket assegnato (in stato 'feedback') Approvare un ticket (solo se richiedente) Cambiare ownership a un ticket (richiesta lavorazione/contributo, con cambio di stato a 'open') Inviare e ricevere corrispondenza ("Reply") 	 Lavorare un ticket assegnato (in stato 'open') Cambiare ownership a un ticket: richiesta contributo o testing con cambio di stato a 'feedback', richiesta di approvazione, con cambio di stato a 'resolved') Inviare e ricevere corrispondenza ("Reply") Creare o inserire un ticket nella coda SIS-SM 	 "Diritti" del personale scientifico e team di supporto + Assumere la "ownership" di un ticket ("Take" & "Steal") Eliminare ('Deleted') un ticket Rifiutare una richiesta di supporto ('Rejected')

Tabella 4-2: Ruoli e responsabilità del modello organizzativo in SSDC

Al gruppo di lavoro 'Utenti', cioè il personale scientifico, corrispondono i seguenti 'Rights':

- Effettuare una richiesta di supporto (creare un ticket)
 - Lavorare un ticket (una volta assegnato e in stato 'feedback'):
 - Possedere un ticket ("owner")
 - Modificare alcuni campi di un ticket (solo se "owner")

- Fornire un contributo alla lavorazione del ticket e/o testare la lavorazione del ticket
- Risolvere un ticket (ticket passare da 'Resolved' o 'feedback' ad 'approved'): approvare e chiudere l'attività di supporto richiesta. L'azione è consentita al richiedente del ticket o a un membro di ARB
- Cambiare "ownership" a un ticket per richiedere una lavorazione/contributo per la soluzione: lo stato va posto ad 'open' passando il ticket a un membro del team di supporto, lasciato 'feedback' se passato a un altro utente
- Visibilità delle code di lavoro
- Visibilità dei ticket e degli elementi base di un ticket
- Inviare e ricevere corrispondenza (e-mail) per un ticket ("Reply")

Un membro del personale scientifico non ha il permesso per:

- Modificare gli elementi di un ticket definiti dal team leader/ARB, anche se "owner" (5.1.3),
- Eliminare ("Deleted") o rifiutare ("Rejected") un ticket
- Chiudere/risolvere un ticket se non è il richiedente
- Modificare i campi di un ticket chiuso

4.3 Gestione delle attività in SSDC mediante RT

Nel contesto SSDC si possono distinguere due tipologie di attività a cui corrispondono alcune peculiarità di gestione dei ticket nel contesto RT:

- Attività pianificabili: attività a medio-lungo termine per cui è necessario un approccio di gestione progettuale, basato su una pianificazione (normalmente fornita tramite diagramma di Gantt). La pianificazione richiede normalmente una suddivisione in sotto-attività ("task"), ciascuna definita da un pacchetto di lavoro con input e output e tempistica ben definiti. Questa tipologia di attività viene utilizzata a seguito della definizione delle attività stabilite nel Piano delle Attività INAF e INFN.
- **Singoli interventi**, attività in genere non prevedibili o la cui natura e gestione non ne permettono una pianificazione (dovuto anche nell'assenza di opportuna documentazione); per esempio gli interventi di gestione dei malfunzionamenti dei sistemi o di manutenzione del software applicativo. Per ogni attività o intervento sarà creato un ticket che passerà di competenza tra il personale scientifico e il personale di supporto fino all'approvazione e chiusura dell'attività richiesta (vedi sotto-paragrafo 4.3.1). In base alla tipologia dell'attività non pianificabile, può risultare opportuna la suddivisione in più sotto-attività ("task").

Per ogni attività pianificabile o non per cui si identifica l'opportunità di scomposizione in sotto-attività, viene aperto un ticket "padre" cui faranno capo tanti ticket "figli" quanti sono i task pianificati e definiti. I ticket "figli" possono essere assegnati a tutto il personale in SSDC, sia scientifico sia di supporto informatico.

4.3.1 Ciclo di vita di un'attività

Il ciclo di vita di un'attività coincide con il ciclo di vita tipico di un ticket: inizia con la creazione di una richiesta di supporto da parte del personale scientifico (o dal team leader), segue con la lavorazione del ticket e termina con l'approvazione e chiusura dell'attività per mano del richiedente (o ARB). Elemento fondamentale della lavorazione del ticket è il concetto di **passaggio delle competenze** tra il personale di supporto e il personale ASI/SSDC, che avviene mediante un cambio di possesso del ticket ("ownership") ed eventualmente un cambio di stato. Un cambio di "ownership" è eseguito per effettuare:

- al personale di supporto SSDC, una richiesta di lavorazione del ticket per eseguire l'attività prevista per la soluzione del ticket stesso, con stato "open"
- al richiedente, una richiesta di lavorazione (testing/approvazione) del ticket per la chiusura del ticket, con stato "resolved"
- al personale scientifico SSDC, una richiesta di contributo alla soluzione del ticket: richiesta di informazioni, dati, chiarimenti, ecc., con stato "feedback"

Il ciclo di vita tipico di un ticket è presentato in Figura 4-1.



Figura 4-1: Ciclo di vita standard di un ticket

Le fasi che caratterizzano il ciclo di vita standard di un ticket sono le seguenti:

- 1. L'**utente** registrato (Staff scientifico o ARB) effettua una richiesta di supporto e la inserisce nella coda di lavoro d'interesse ("create")
- 2. Il board **ARB** analizza lo stato delle code e se approva la lavorazione del ticket, lo assegna a un membro del team di supporto. In caso contrario, il ticket sarà eliminato ("delete") o la richiesta di supporto rifiutata ("reject")
- 3. Il **team di supporto** processa ("open") e lavora il ticket
- 4. Il **team di supporto** cede il ticket (cambio ownership e stato "resolved") al richiedente per la verifica del lavoro svolto e successiva approvazione e quindi chiusura del ticket
- 5. L'**utente** riceve la richiesta di supporto da testare/lavorare ("resolved"), verifica la soluzione della stessa e chiude il ticket ("approved").

Il ciclo di vita di un ticket sarà più articolato nel caso in cui si verifichino vari passaggi di competenza (cambi di "ownership" ed eventualmente di stato) tra personale scientifico e team di supporto: per esempio, perché è richiesta una lavorazione al richiedente in caso di attività congiunta, perché la soluzione del ticket non è approvata dal richiedente dopo la fase di testing o perché il team di supporto ha bisogno di input dal richiedente per continuare la lavorazione del ticket. Può inoltre essere necessario l'intervento di più utenti RT per la soluzione della richiesta di supporto, con vari cambi di "ownership" (tipicamente tra più persone del team di supporto).

La Figura 4-2 mostra il flusso delle attività e lo stato di lavorazione del ticket nei due casi possibili:

1) *Caso standard*: creazione del ticket → lavorazione del ticket → richiesta approvazione/testi → chiusura del ticket.

Caso articolato: creazione del ticket-→ lavorazione del ticket-→ richiesta approvazione/testing [o richiesta input al richiedente-→ non approvazione/chiusura del ticket [o fornitura del contributo richies-→ continuazione del loop del ciclo di vita del ticket.



Figura 4-2: Flusso delle attività e stato di lavorazione del ticket

Durante il normale processo di lavorazione di un ticket, il richiedente un'attività può, nel caso non si ritenga soddisfacente la lavorazione svolta dal team di supporto, passare il ticket al PM ASI (utente RT "pm_asi") specificandone la motivazione. Il passaggio del ticket all'utente PM ASI comporta l'invio automatico di una mail ai componenti dell'Activity Review Board, che viene così incaricato di verificare lo stato del ticket e la sua lavorazione. Il flusso di approvazione nei vari casi possibili ("SI", "NO") viene mostrato in Figura 4-3: Approvazione lavorazione ticket richiedente/PM ASI Figura 4-3.



Figura 4-3: Approvazione lavorazione ticket richiedente/PM ASI

4.3.2 Gestione progettuale delle attività a medio-lungo termine pianificabili

Questa sezione descrive i modi di gestione, tracciamento e reportistica delle attività a medio-lungo termine (attività che richiedono normalmente la suddivisione in "task") di tipo pianificabile.

4.3.2.1 Pianificazione delle attività

La pianificazione delle attività a medio-lungo termine ha lo scopo di migliorare la fornitura del supporto informatico in SSDC e la gestione delle risorse in SSDC. La Figura 4-4 presenta uno schema riassuntivo della pianificazione e gestione delle attività a medio-lungo termine mediante l'uso di RT e altri tool tipici della gestione dei progetti ("project management").

Individuata un'attività pianificabile dal personale scientifico e/o ARB e/o support team leader, viene convocata, mediante richiesta e corrispondente apertura di un ticket, una riunione per un'analisi ad alto livello dei requisiti e interventi previsti, concordando un piano di progetto ("project plan") per definire le sotto-attività ("task") e la loro durata (parte superiore dello schema in Figura 4-4).

Il piano di progetto viene proiettato in RT, aprendo un ticket "padre" ("parent") per l'attività pianificabile, controllato dal support team leader e ARB, e tanti ticket "figli" ("child") quante sono le sotto-attività pianificate. Ogni ticket "child" avrà una data d'inizio ("starts") e di fine ("due") e sarà assegnato al personale SSDC coinvolto. L'approvazione della macro attività sarà effettuata con la chiusura del ticket "padre" che avverrà quando tutti gli interventi relazionati saranno conclusi e approvati.

La reportistica / pianificazione del progetto è eseguita mediante un *diagramma di Gantt* (in basso a destra in Figura 4-4) che permette una visualizzazione grafica di un calendario degli interventi. Il diagramma è costruito partendo da un asse orizzontale, a rappresentazione dell'arco temporale totale della macro attività, e da un asse verticale, a rappresentazione dei "task" che costituiscono il progetto. Barre orizzontali di lunghezza variabile rappresentano le sequenze, la durata e l'arco temporale di ogni singola sotto-attività articolate secondo quando concordato nel piano di progetto.

L'apertura di un ticket "padre" viene effettuata a seguito dell'identificazione ed approvazione dell'attività da parte del team scientifico. L'identificazione dei task figli avviene invece non appena la completa attività è pianificata ed il Gantt chart redatto.



Figura 4-4: Pianificazione delle attività a medio-lungo termine

4.3.2.2 Aggiornamento della pianificazione

In fase di pianificazione, saranno fissate delle riunioni di avanzamento durante le quali ARB analizzerà lo stato di evoluzione del progetto, verificando lo stato attuale di lavorazione dei ticket sulle corrispondenti "due date" nominali, concordate a inizio progetto. Output della riunione di avanzamento sarà un piano delle sotto-attività aggiornato, cui seguirà un riallineamento dei ticket aperti corrispondenti ai task definiti.



Figura 4-5 riporta un esempio di aggiornamento della pianificazione delle attività a medio - lungo termine; per semplicità, del piano di progetto, si mostrano solo due sotto-attività.

I riquadri a sinistra della figura, mostrano l'evoluzione della pianificazione di due task, cui corrispondono due ticket "figli" (Ticket A e B), con relative date indicative (tabelle a destra della figura). Si vede come la pianificazione nominale (primo riquadro in alto) sia aggiornata nel corso dell'evoluzione del progetto, a causa dell'andamento effettivo della lavorazione dei ticket (riquadro centrale). La durata finale dei task sarà maggiore di quella iniziale pianificata, rispettivamente 6 e 5 invece di 3 e 2 mesi; questo comporta un aggiornamento delle "due date" dei ticket corrispondenti.



Figura 4-5: Esempio aggiornamento della pianificazione delle attività a medio-lungo termine

4.4 Gestione della scadenza delle attività

La gestione della scadenza delle attività è racchiusa nel concetto del termine "Due Date" e del suo uso in SSDC. La "Due Date" sarà assegnata alle attività che effettivamente necessitano una data limite di chiusura e verrà gestita secondo la procedura e norme di seguito riportate.

4.4.1 Filosofia di gestione

Per la gestione delle attività:

- La "Due Date" è normalmente assegnata al ticket dal support team leader dopo aver verificato la fattibilità dell'attività nei tempi indicati dal richiedente, sulla base delle risorse a disposizione e nel rispetto delle scadenze già assegnate ad altre attività in corso.
- Qualora il support team leader ritenga che i tempi indicati dal richiedente non siano fattibili, propone al richiedente la tempistica che ritiene possibile.
- Qualora il richiedente non ritenga possibile spostare il termine dell'attività richiesta, e/o sia comunque necessario modificare le scadenze delle attività già definite, viene coinvolto l'ARB che identifica la soluzione al conflitto.
- La data stabilità può successivamente essere modificata per richiesta del richiedente oppure a seguito di eventi imprevisti a seguito di accordo tra il richiedente ed il support team leader.

4.4.2 Norme comportamentali

La corretta gestione della scadenza delle attività è disciplinata dalle seguenti norme:

- Per evitare che la "Due Date" identificata per il ticket sia superata, è necessario che tutti quelli che 'lavorano' il ticket verifichino costantemente il suo approssimarsi e lo comunichino al support team leader e al richiedente con l'uso eventuale dei 'Reminders'.
- E' <u>responsabilità del richiedente</u> chiedere di aggiornare la "Due Date" prima che sia superata, riportando, nella storia del ticket, le motivazioni del caso e coinvolgendo l'ARB, qualora necessario. È altresì importante che il richiedente verifichi la lavorazione del ticket non appena riceva notifica del suo completamento (Resolve con impostazione del campo Approved a 'wait' da parte del team di supporto). Questo per evitare possibili superamenti della "Due Date".
- È <u>compito del Team Leader/ARB</u> aggiornare la "Due Date" riportando, nella storia del ticket, le motivazioni del caso.

4.5 Gestione della priorità delle richieste di supporto

Al fine di identificare e tracciare la priorità delle richieste di supporto e conseguentemente la precedenza/urgenza nella messa in lavorazione delle stesse, il richiedente potrà specificare, all'atto della creazione del ticket (vedi 5.2.1), la priorità desiderata nella soluzione del ticket scegliendo uno tra i seguenti valori:

- **Routine**: nessuna priorità, lavorazione in automatico
- **Urgent**: prossimo da lavorare
- **Critical**: lavorazione immediata

La richiesta di priorità di tipo "Urgent" o "Critical" deve essere giustificata dal richiedente.

La richiesta di priorità sarà elaborata dal support team leader che assegnerà un numero identificativo (1-30) all'elemento del ticket "**Priority**" (vedi 3.2), a seconda della richiesta di priorità da parte dell'utente, precisamente:

- Routine \Rightarrow 1 10
- Urgent \Rightarrow 11 20
- Critical $\Rightarrow 21 30$

In caso di emergenza ("Critical") nella soluzione del ticket, potrà essere usata l'applicazione "**Reminders**" (vedi 5.1.2).

4.6 Monitoraggio della richiesta di supporto

Mediante l'uso di RT, l'utente, membro del personale scientifico, ha la possibilità di monitorare lo stato delle proprie richieste di supporto e avere una maggiore visibilità delle richieste inoltrate dalla comunità scientifica. Le norme per il monitoraggio delle richieste di supporto sono le seguenti:

- via e-mail
 - Autoreply di notifica della creazione della richiesta di supporto
 - Notifica al coordinatore di progetto della creazione di una richiesta di supporto nella coda di progetto corrispondente e della corrispondenza associata al ticket in lavorazione.
 - Corrispondenza tra gli utenti.
 - Notifica automatica degli eventi principali su una richiesta di supporto in lavorazione: assegnazione di un'attività, soluzione di una richiesta effettuata, ecc.
- via interfaccia web
 - Visibilità delle richieste di supporto e degli interventi effettuati (vedi paragrafo 5.1.2)
 - Visibilità degli elementi caratterizzanti il ticket (*status; owner, dates, ...*; Vedi paragrafo 3.2)
 - Visibilità del "reminders", un avviso importante allegato a un ticket (per esempio, notifica di una scadenza di un'attività o un comunicato a tutto il personale) [vedi 5.1.3.6]

5 Uso di RT

Questa sezione contiene le istruzioni per l'uso dell'interfaccia grafica di RT e le procedure per eseguire le azioni più frequenti per il personale scientifico. L'ultimo paragrafo riporta le norme & raccomandazioni per gli utenti di RT.

5.1 L'interfaccia web di RT

I seguenti paragrafi forniscono le istruzioni per l'uso dell'interfaccia grafica del tool.

5.1.1 Logging in

Per accedere all'interfaccia web di RT è necessario effettuare il log-in, seguendo questi semplici passi:

1. Effettuare la connessione alla pagina web <u>http://support.asdc.asi.it/</u>

Appare la seguente schermata:

Firefox T						
🗹 Accedi	+	_			-	
🗲 🕙 support.asdc. asi.it		👷 🔻 C 🔀 🕇 Goog	le 🔎 ·	. ♦	•	*
Accesso non effettuato.				RT / AS	oc 🧟	sdc.
Accedi						
Acc	edi		4.2.0			
	Username:					
	Password:					
		A	ccedi			
			≫≪	BES1 PRAC	TICA	⊾"
		» « RT 4.2.0 Copyright 1	996-2013 Best	Practical S	olutions,	LLC.
Per richie	este di supporto, formazio	Dist ne, personalizzazioni o a	ributed under ve acquisto di licen sa	rsion 2 of ze, si preg ales@best	the GNU a di conta practical.	GPL. ittare com.

Figura 5-1: Uso di RT – Logging in

Fornire username e password (NB: l'applicazione è "case sensitive" cioè fa' distinzione tra le lettere maiuscole e quelle minuscole)

2. Cliccare il tasto "Accedi".

5.1.2 Pagina iniziale (Home Page)

Immediatamente dopo aver compiuto con successo la fase di login, sarà visualizzata la pagina iniziale del tool; la Figura 5-2 mostra un esempio realistico della 'Home Page' di RT.

A 30 highest priority tickets I own > 30 highest priority tickets I own East. < My reminders	•	Searc
 > 30 highest priority tickets I own East < ✓ My reminders 		
 > 30 highest priority tickets I own East ✓ . My reminders 		
A 30 highest priority tokets I own Eat M ky reminders		
	-	
# Subject Queue Created Created Status Upd By Upd On Worked ^ Quick search		
272 Monitoring processamenti AGILE v.1 (10/01/2014) AGILE primavera 2014/2010 open fanari 88 mnuas g	ack open st	talled resc
1130/VA BUD AGILE	2 2	-
309 Preparazione documenti AGILE DocumentazioneTPZ prima vera socio open root 6 seja spo 0 AMIS .		1
128 Publications Gais and User D1142-SPSS DAW GAIA mating 2015-10-21 ones fanati support 0 CTA	$(\mathbf{x}) = \mathbf{x}$	
1427.33 DocumentazioneTPZ -	- 7	- 14
59 Sniluppo Database e Interfaccia web per i dati ancillari di Gaia: DU13 GAIA marinoni 153156+16 open giuffrida z webs soc 2040	3 1	-
Web Site Snientific Tools & Streets	- 4	1
246 Verifica e manutenzione script web per minimizzare errori nel log MMA primavera 14:43:27 open fanari 3 webs spo 55 Herschel	1 .	2
38 Monitoraggio tool di Backup Infrastructure Support primavera 2015-09-12 open fanari 3 veete suo 730	2 9	
173739 NUSIAR • • •	- 4	
74 Riconfigurazione CVS server per moduli per tutti progetti ASDC Infrastructure Support primavera 2010-926 open fanari 4 weas epo 1825	2 .	
60 Sviluppo Database e Interfaccia web per i dati ancillari di Gaia: DU13 GAIA marinoni 2015-09-16 open fanari 4 wees soo 0 Web Sties, Scientific Tools & MMA	6 3	
76 Aggiornamento manuale RT e produzione presentazione Infrastructure Support primaver 10100 open fanari eo 0		
 ✓ Dashboards 		
> 30 newest unowned tickets.		
Refresh this page every 20 minutes. ▼		
V My open fickets		
× Rookmarked Tickets		
Bookmarked Tickets		
My open flokets Refresh this page every 20 minutes. Got		

Figura 5-2: Uso di RT - Home Page

La pagina principale è divisa in tre aree (come evidenziato dai riquadri colorati in linea tratteggiata):

• RT at a glance (riquadro in rosso)

La sezione principale, chiamata 'RT at a Glance', contiene, in automatico per tutti gli utenti, due pannelli che danno una visione immediata delle richieste di supporto effettuate dall'utente connesso e delle attività a lui assegnate e da lavorare:

• 30 newest tickets I own

Questo pannello contiene le ultime venti attività assegnate all'utente connesso che devono essere lavorate per:

- testing/approvazione (ceduto dal team di supporto/ARB)
- fornire un contributo alla soluzione del ticket (ceduto da SSDC)
- eseguire un'attività pianificata (assegnata da ARB/Team Leader).

Per ogni ticket è visualizzato il numero identificativo (#), l'oggetto ('Subject'), lo stato ('Status'), il membro del team SSDC che ha creato il ticket ('Created by'), la coda di lavoro in cui è stato creato il ticket ('Queue from'), la data di creazione del ticket ('Created'), la data probabile di soluzione del ticket ('Due'), Il tempo trascorso ("Last Updated")dall'ultimo aggiornamento al ticket (modifica, messaggistica), il possessore precedente del ticket ("Previous Owner")

• My 20 tickets working by other

Questo pannello contiene le ultime venti richieste di supporto effettuate dall'utente connesso e in fase di lavorazione presso un membro del team SSDC (team di supporto o personale scientifico).

Per ogni ticket è visualizzato il numero identificativo (#), l'oggetto ('Subject'), lo stato ('Status'), il membro del team SSDC a cui è stato assegnato il ticket ('Owner'), la coda di lavoro di appartenenza ('Queue'), la data di creazione del ticket ('Created'), la data probabile di soluzione del ticket ('Due'), ll tempo trascorso ("Last Updated") dall'ultimo aggiornamento al ticket (modifica, messaggistica), la coda di lavoro in cui è stato creato il ticket ('Queue from').

Altri pannelli possono essere aggiunti per visualizzare i risultati delle "query" personalizzate (vedi 5.2.6.1): nell'esempio di home page di Figura 5-2 è presente il pannello "**20 newest tickets I am in Cc**", per visualizzare tutti i ticket in cui l'utente è inserito nella lista dei Cc (vedi 5.1.3.3).

Ogni pannello può essere minimizzato e modificato, cliccando sul tasto '*Edit'* in alto a destra nel pannello corrispondente.

Nella colonna a destra dell'area 'RT at a glance' sono presenti tre elementi:

- **Reminders:** questo pannello contiene gli avvisi allegati a un ticket, rivolti a un solo utente di RT o a tutto il personale SSDC (vedi 5.1.3.6). L'avviso contiene l'oggetto del messaggio, il numero e l'oggetto del ticket a cui è stato allegato, l'intestatario dell'avviso e il tempo restante o passato dalla due date del "reminders", se inserita al momento della creazione. Cliccando sull'oggetto dell'avviso, è visualizzata la pagina del ticket a cui è stato allegato.
- L'utente collegato può vedere solo gli avvisi rivolti a lui o a tutto il personale SSDC.
- **Quick search:** questo pannello contiene la lista delle code di lavoro a cui l'utente ha il permesso di accedere. Le code sono visualizzate in ordine alfabetico e mostrano il numero dei ticket nello stato 'New', 'Open' e 'Stalled'. E' possibile modificare il pannello cliccando su 'Edit'.
- **Refresh**: questo pop-up menu permette di selezionare se la home page debba o no aggiornarsi automaticamente.
- Menu principale (riquadro in verde)

Questo è il menu principale di RT che contiene le seguenti opzioni

- Home: visualizza la pagina principale
- **Simple search**: permettere di ricercare i ticket che contengono il termine di ricerca inserito nel campo di testo visualizzato nella pagina che appare cliccando su 'Simple Search'
- **Tickets:** cliccando, permette di visualizzare la pagina di ricerca del ticket (vedi la RT Wiki [DR2])
- **Tools**: permette di realizzare dei 'reports' sui ticket risolti
- **Preferences**: permette di editare le informazioni personali dell'utente (nome, password, ecc.) e di modificare la visualizzazione degli elementi dei pannelli contenuti nell'area 'RT at glance' e/o della lista dei ticket visualizzata cliccando sulle code in 'Quick search'.
- Il nome dell'utente collegato a RT.
- Il toolbar in alto a destra (riquadro in arancione) che contiene
 - New ticket in: permette di creare un nuovo ticket (vedi paragrafo 5.2.1)
 - **Search**: permettere di ricercare i ticket che contengono il termine di ricerca inserito nel campo di testo. E' possibile visualizzare direttamente la pagina degli elementi di un ticket, inserendo il numero identificativo e cliccando sul tasto 'Search'.

Molti elementi della pagina principale sono cliccabili, così come il numero del ticket, l'oggetto del ticket, e le code di lavoro, portando alla visualizzazione della pagina degli elementi del ticket o alla lista dei ticket contenuti in una coda di lavoro.

5.1.3 Pagina del ticket

Il ticket è l'oggetto primario di RT e tutto ciò che è gestito da RT è contenuto nella pagina associata al ticket; un esempio di tale pagina è rappresentato nella Figura 5-3. La visualizzazione della pagina del

ticket può avvenire in diversi modi come descritto nella tabella (**Tabella** 5-7) delle azioni ordinarie nel paragrafo successivo.

opiicazioni 🖬 Ki 🤯 Agist 💐 Agiss 💐 Agis9 💑 SI pMyAd	m 🚜 Se piviyadm 🏧 PHP Manual 💽 MySQL Doc	» 🔄 Altri F
Search		RT for ASDC
: Preparazione documenti AGILE	New Boket in	Y Search
	Display History Basics Jumbo Reminden	s Actions 🕆 🛱
* Ticket metadata		
A The Basics	 Reminders 	
ld: 309		
Status: open		
Priority: 0/	200	
Queue: DocumentazioneTPZ	^ Dates	
	Created: 2014-01-27 18:30:03	
Custom Fields	Starts: Not set	
Ashulty Designations: Descentions descent 4.400 P	Started: 2014-01-28 14:41:31	
Activity Description: Preparazione documenti AGILE	Last Contact: 2014-01-31 08:51:51	
HW item: (no value)	Closed: Not set	
LastStatusChanged: 2014-01-28 14:41:31	Updated: 2014-01-31 08:51:51 by root (Enoch Root)	
system Name: (no value)		
- or the terry	∧ Links	
Develo	- Descade and	
	 Depended on by:	
Owner: tanari (Giorgio Fanari)	Parents:	
Ce: fanari (Giorgio Fanari)	Children:	
AdminCc:	Refers to:	
10.03.250.043	Referred to by:	
A History		Show full headers
2014-01-27 18:30:03 primavera (Roberto Primavera) - Ticket created		Reply
Subject: Preparazione documento di contigurazione dei sistemi AGILE e proces	aure ai ripristino	Download overseen
In accordo a quanto previsto nell'offerta tecnica contrattuale, si richiede la prepara ripristino di AGILE.	izione e pubblicazione del documento di Configurazione dei sistemi e procedure di	with headers
		text/third 2.38
In accordo al piano di rilascio della documentazione contrattuale, il documento dovi in occasione della prima riunione d'avanzamento semestrale, attualmente prevista	ra essere disponibile in tempo utile (almeno 2 settimane di anticipo) per la consegna i per il 05/03/2014.	
Roberto		

Figura 5-3: Uso di RT – Esempio pagina di un ticket

La pagina del ticket è divisa in due pannelli:

- **Ticket metadata** che contiene i dati associati al ticket, quali *Basics, Custom fields, People, Dates,* and *Links* organizzati in 5 sotto-pannelli e il pannello "*Reminders*". Solo alcuni degli elementi contenuti nei campi dei sotto-pannelli possono essere modificati da un membro del personale scientifico.
- **History**, che contiene tutto ciò che è accaduto a un ticket, includendo la corrispondenza, allegati, cambi di stato e assegnazione del ticket.

La barra in alto della pagina del ticket contiene il numero identificativo e l'oggetto del ticket; a destra compare il link '**Reply**', che permette di inviare un messaggio via e-mail ai membri di ARB, al membro del team di supporto che sta processando il ticket (se assegnato) e a eventuali utenti in copia. Il contenuto del messaggio sarà riportato nella 'History' del ticket.

I campi contenuti nei sotto-pannelli del pannello 'Ticket metadata' sono di seguito descritti.

5.1.3.1 The Basics

Nome	Descrizione	
Id	Numero identificativo univoco (non modificabile) del ticket	
Status	Stato di lavorazione del ticket: new, open, stalled, resolved, rejected, deleted	
Priority	Priorità nella lavorazione del ticket, compresa tra 1 e 30, assegnata dal Support	
	team leader una volta inserito il ticket nella coda "Working". (vedi 4.5)	
Queue	Coda di lavorazione in cui il ticket è stato inserito.	

Tabella 5-1: Uso di RT - Campi del pannello 'The Basics'

5.1.3.2 Custom Fields

Campi aggiuntivi del ticket creati specificatamente per l'applicazione locale di RT. Il personale scientifico è abilitato a visualizzare i campi contenuti nella:

Nome	Descrizione			
Activity	Breve descrizione dell'attività richiesta			
Description				
HW item	Hardware interessato dal lavoro			
LastStatusChanged	Data dell'ultimo cambio di stato			
System Name	Nome del sistema interessato			

Tabella 5-2: Uso di RT - Campi del pannello 'Custom Fields'

5.1.3.3 People

Nome	Descrizione			
Owner	Indica il membro del team di supporto che è stato assegnato alla lavorazione del			
	ticket.			
Requestors	L'utente che ha creato il ticket (richiesto il supporto)			
Cc	Utente che riceve una copia di ogni corrispondenza ('Reply') relativa al ticket.			
AdminCc	E' un <i>Cc</i> che ottiene anche copie dei commenti (corrispondenza "Comment") privati riguardo il ticket. Un membro del personale scientifico non può essere un 'AdminCc'.			

Tabella 5-3: Uso di RT - Campi del pannello 'People'

5.1.3.4 Dates

Nome	Descrizione			
Created	Data di creazione del ticket (richiesta di supporto) (status 'New')			
Stars	Data prevista per l'apertura del ticket da parte del team di supporto			
Started	Data di apertura del ticket (status 'Open')			
Last contact	Data ultimo invio di una notifica (e-mail) relativa al ticket			
Due	Data prevista chiusura del ticket (soluzione della richiesta di supporto)			
Closed	Data chiusura del ticket (status 'Resolved')			
Updated	Data ultima modifica del ticket			

Tabella 5-4: Uso di RT – Campi del pannello 'Dates'

5.1.3.5 Links

Nome	Descrizione				
Depends on	Ticket da cui il ticket visualizzato dipende. Il ticket visualizzato non può essere				
	chiuso prima che sia risolto il ticket indicato nel campo 'Depends on'				
Depended on by	Ticket che dipende dal ticket visualizzato.				
Parents	Ticket(s) che include il ticket visualizzato come parte di una macro-attività				
	('Padre')				
Children	Ticket(s) che è parte della macro-attività rappresentata dal ticket visualizzato				
	('Figli')				
Refers to	Ticket cui il ticket visualizzato si riferisce				
Referred to by	Ticket che fa riferimento al ticket visualizzato				

Tabella 5-5: Uso di RT – Campi del pannello 'Links'

5.1.3.6 Reminders

Nome	Descrizione			
Subject	Il testo dell'avviso da visualizzare			
Owner	L'utente cui l'avviso è diretto. In automatico compare il termine "Nobody", nel caso in cui l'avviso si voglia rivolgere a tutto il personale SSDC			
Due (date)	Data di scadenza dell'avviso (campo opzionale)			

Tabella 5-6: Uso di RT - Campi del pannello 'Reminders'

5.2 Azioni ordinarie per il personale scientifico

Per il personale scientifico, l'uso ordinario di RT consiste nelle seguenti azioni:

- Creare una richiesta di supporto
- Lavorare un ticket
- Approvare e chiudere l'attività di supporto richiesta.

I paragrafi seguenti descrivono le procedure per realizzare in modo corretto le azioni suddette, utilizzando l'interfaccia web di RT e la messaggistica (e-mail) inviata in modo automatico dal tool. L'uso di RT è riservato agli utenti registrati in RT e aventi un account di posta elettronica interno ad SSDC (per esempio:*nome.cognome@ssdc.asi.it*)

5.2.1 Effettuare una richiesta di supporto (creare un ticket)

Il personale scientifico può creare una richiesta di supporto via interfaccia web seguendo le procedure di seguito descritte:

- 1. Aprire la pagina web http://support.asdc.asi.it/
- 2. Fornire username e password (Login)
- 3. Dalla pagina principale di RT, toolbar in alto a destra, <u>selezionare la coda di lavoro</u> dal pop-up menu a destra del tasto '*New ticket in*'
- 4. Cliccare sul tasto '*New ticket in*'. La pagina '*Create a new ticket*', rappresentata in Figura 5-4, sarà visualizzata.

ate a new tic	:ket +	
🕉 support.a	sdc. asi.it /Ticket/Create.html?Queue=5 🖒 🕏	C Soogle P 🖡 🏠 🖸 🕇
🚽 Search	🗸 Articles 📡 Tools 🛫 Logged in as gasparrini 🚽	RT for ASDC.
ate a new	ticket	New ticket in Fermi Search
		Basics Details
∧ Create a	a new ticket	∧ Basics
Requestors:	dario.gasparrini@asdc.asi.it	Queue: Web Site, Scientific Tools & MMA
Cc:	(Sends a carbon-copy of this update to a comma-delimited list of email addresses. These peop will receive future updates.)	Status: new 💌 Owner: Nobody in particular
Admin Cc:	(Sends a carbon-copy of this update to a comme-delimited list of administrative entail address These people will receive future updates)	³³ Custom Fields
Subject:		
Describe the is	ssue below:	
-		
body		
1996		
	Storia Nessue file selezionato	S
Attach:	Add More File	

Figura 5-4: Uso di RT – Effettuare una richiesta di supporto

- 5. Impostare il campo **Subject**
- 6. Descrivere il problema o la richiesta nel campo **Describe the issue**
- 7. Inserire eventuali allegati (Attach)
- 8. Selezionare, se necessario, la priorita' del ticket (campo **Requestor priority**)
- 9. Premere **Create** e attendere la pagina di conferma

5.2.2 Approvare e chiudere l'attività di supporto richiesta

Una volta processata e risolta dal personale di supporto una richiesta di supporto, il personale scientifico deve provare e approvare la soluzione e chiudere il ticket corrispondente, realizzando i seguenti passi:

1. Aprire il client di posta elettronica preferito (per esempio Outlook)

Il richiedente riceve una e-mail che riporta nell'oggetto: "[SSDC #xxxx] nome_coda - OWNER: ", con cui si notifica che l'utente è divenuto "owner" di un ticket in lavorazione.

2. Aprire l'e-mail di notifica e seguire le indicazioni contenute nel corpo dell'e-mail (si veda esempio in Figura 5-5). La notifica contiene una richiesta di testare la soluzione fornita e, in caso positivo, chiudere il ticket. L'oggetto e il testo dell'e-mail contengono il numero identificativo del ticket (#xxxx) associato alla richiesta.

You receive this email because you become owner of this ticket (#1663).



Figura 5-5: Uso di RT - Esempio e-mail di notifica per richiesta approvazione e chiusura ticket

- 3. Cliccare sul link contenuto nell'e-mail (evidenziato in Figura 5-5).
- 4. Eseguire il "Log-in" inserendo Username & Password e cliccando sul tasto "Accedi".

I passi da 1 a 4, non sono necessari se l'utente ha già visualizzato la home page di RT e clicca sul numero del ticket da testare/approvare che compare nel pannello "20 newest tickets I own" (vedi 5.1.2).

- 5. Il pannello del ticket appare sullo schermo: vedi esempio in Figura 5-6
- 6. Cliccare su 'Approve Ticket' in alto a destra (Indicato dal cursore in Figura 5-6).
- 7. Il pannello "Update ticket #xxxx" è visualizzato (Figura 5-7), con lo status pre-impostato ad "approved". Scrivere un messaggio nel riquadro '*Message*'
- 8. Cliccare sul tasto *"Update Ticket"*; il ticket è chiuso (status "Approved") e non più modificabile.

1: release dei file P202	dell'archivio di 🕂					
🛞 support.asdc. asi.it	/Ticket/Display.html?id=61	C ⊽ C'	8 🔻 Goog	le	۹ 🖡	
🚽 Search 🚽 Arti	cles 🚽 Tools 🚽 Logged in as gaspar	rini 👻				RT for ASDC
: release dei file	P202 dell'archivio di Fermi		New	ticket in	Fermi	Search
	Disp	lay History Ba	isics People	Jumbo	Reminders	Actions 👻 👷
						Reply
 Ticket metadata 						Approve Ticket
						Reply Feedback
A I he Basics		∧_Rêmin	ders			Extract Article
ld: 61						
Status: feedba	OK.					
Queue: Fermi		∧ Dates				
		Created	Wed Sep 18	18-19-52 2	012	
∧ Custom Field	8	Starts:	Not set	10.13.02 2	015	
	Gortigas e appigramente della appiga	Started:	Fri Sep 20 1	8:33:47 201	13	
Activity:	del sito Web, sia dedicate alle singole missioni che all'ASDC in generale	Last Contact:	Wed Jan 22	17:01:17 2	014	
Activity	Release dei file P202 dell'archivio di	Due:	Not set			
Description:	Fermi	Closed:	Wed lan 22	17-01-17-2	014 by primay	ere (Roberto
HW item:	Server tools	Updated:	Primavera)		, by primar	
LastStatusChanged:	Wed Dec 25 09:41:05 2013					
System Name:	(no value)	^ Links				
SLA:	(no value)	Depends	on: (Create)			
		Depended on	by: (Create)			
A People		Parer	nts: (Create)			
Owner: cutini (Sara Cutini)	Childr	en: (Create)			
Requestors: gaspar	ini (Dario Gasparrini)	Refers	to: (Create)			
		Reterred to	by: (Create)			

Figura 5-6: Uso di RT – "Approve" action

/date ticket #61	(release dei file P202 d	Antina Decembra 19:0				a m-	
Subbouraso	c.asi.it/ ficket/opdate.ntmi:	Action=Responded				п ш.	_
	Articles - Tools -	Logged in as gasparri	ni 👻	60740.00F		RT for ASDC (d
date ticket #	61 (release dei file P	202 dell'archivi	o di Fermi) New ti	cket in Fermi Li	Search	
		Displa	ay History	Basics People	Jumbo Reminders	Actions 👻	\$
∧ Message				∧ Ticket an	d Transaction		
One-time Cc:	Č			2			
One-time Bcc:				Update Type:	Reply to requestors	•	
Subject:	release dei file P202 dell'archi	vio di Fermi		Status:	approved		
Message:	Search for Articles matching	5		Owner:	cutini (Sara Cutini) (U	nchanged) 💌	
	Include Article:	L.	Go	worked:	Minutes	T	
			•				
	body		1				
Attach:	Sfoglia Nessun file selez	ionato. Ad	d More Files				
		L L	Jpdate Ticket				

Figura 5-7: Uso di RT – Pannello Update-Approve ticket

Nel caso in cui la fase di testing della soluzione dell'attività di supporto richiesta non abbia buon esito, l'utente dovrà passare il ticket all'"owner precedente, riportando, mediante corrispondenza ("Reply feedback") la motivazione della non avvenuta chiusura del ticket. Il passaggio del ticket si esegue seguendo la procedura descritta nel paragrafo 5.2.3.

5.2.3 Passare un'attività di supporto (Cambio "ownership")

Il passaggio delle attività di supporto tra il team di supporto e il personale scientifico SSDC, avviene mediante un cambio di "owner" ed eventualmente di "status", tramite cui si assegna il ticket in possesso, a un altro utente per una:

- Richiesta di un contributo/lavorazione per la soluzione del ticket
- Richiesta di testing/approvazione del ticket

La procedura per il cambio di "ownership" è la seguente:

- Dalla home page di RT (pannello "20 newest tickets I own") o dal link contenuto nell'e-mail di notifica del passaggio del ticket, aprire il ticket a voi ceduto
- Dalla pagina del ticket, cliccare sul link '*The Basics*' in alto, nella prima colonna a sinistra (vedi 5.1.3).

- Dal menu "*owner*" (vedi cerchio in rosso in figura) della pagina di RT *"Modify ticket #"* visualizzata (Figura 5-8), selezionare l'utente a cui volete passare il ticket.
- Se il destinatario è nel team scientifico, scegliere "feedback" nel menu a tendina per "status", opure "resolved" se si sta chiedendo il test finale dell'attività; se il destinatario è del team di supporto, scegliere "open" per "status".
- Cliccare sul tasto "Save Changes", in basso a destra: la pagina di RT si aggiorna automaticamente
- Inviare un messaggio al nuovo utente mediante l'azione "Reply" (vedi 5.2.4).

≫ ≪ BEST PRACTICAL ™ RT for ASDCdev	_		Search	Logged in as Scientist2 <u>Preferences</u> <u>Loggout</u> New ticket in AGILE
Home	Modify tick	et #961		
Simple Search				Open ··· Comment · Reply · Resolve
Tickets New Search Edit Search Advanced #961 Display History Basics Dates People Links Reminders	X Modify ticket # Subject: Status: Queue: Owner: Time Estimated: Time Worked: Time Left: Priority: Final Priority:	961 Ticket da lavorare e/o approvare new (Unchanged) Working Nobody 0 Minutes 0 Minutes 11 0		
	Enter one value	TeamSpecialist2		
Preferences			If you've upda	ted anything above, be sure to Save Changes

Figura 5-8: Uso di RT – Cambio "ownership"

Alla conclusione di un passaggio di un'attività, seguono i seguenti eventi:

- Invio in automatico di e-mail informative
- Visualizzazione nella home page di RT dei ticket creati e in carico all'utente
- Attualizzazione del campo "*Previous Owner*" dei "custom field" del ticket ceduto

5.2.4 Reply, feedback, resolve

Un utente di RT può inviare un messaggio utilizzando il 'form' della pagina web che si apre cliccando sul link '*Reply*' dalla pagina del ticket (5.1.3).

Un esempio della pagina per il 'reply' è mostrato in Figura 5-7. Usando i bottoni '*Feedback*' o '*Resolve*' si può contestualmente cambiare lo "status".

• Dopo aver fornito l'oggetto ("Subject") e descrizione ("Message") del messaggio ed eventuali files allegati ("attach") e/o utenti in copia (Cc), cliccare sul tasto 'Update Ticket', in basso a destra, per inviare il messaggio. Il messaggio sarà ricevuto via e-mail dai membri di ARB, dall'owner del ticket (se assegnato) e da eventuali utenti in copia (Cc) e riportato nella 'history' del ticket.

5.2.5 Comment (solo per ARB e team di supporto)

Un utente di RT che appartenga al gruppo ARB o "Team Support" può inviare/ricevere, via e-mail e via interfaccia web, e visualizzare, nella "history" di un ticket, un commento che si riferisca a un ticket. I membri del personale scientifico non sono abilitati all'uso di questa funzionalità.

La modalità d'invio di un commento è simile a quella descritta per eseguire un "reply": utilizzare il 'form' della pagina web che si apre cliccando sul link '*Comment*' dalla pagina del ticket. Il messaggio sarà inviato in automatico ad ARB e a eventuali utenti inseriti nel campo "AdminCc".

5.2.6 Effettuare la ricerca di un ticket (Query builder screen)

Per realizzare una ricerca "personalizzata" dei ticket, l'utente può usare lo strumento di RT denominato '*Query Builder'*. Cliccando sul link '*Tickets*' dal menu principale, posizionato sulla sinistra della home page di RT, sarà visualizzata la pagina rappresentata in Figura 5-9, che contiene il formulario necessario per realizzare la ricerca desiderata.

La pagina '*Query Builder'* è divisa in quattro sezioni:

• Add Criteria

Contiene gli elementi da selezionare per definire i criteri della ricerca ('Query').

• Current search

Contiene gli elementi selezionati per la ricerca da realizzare. E' possibile modificare il formulario di ricerca mediante i tasti presenti nel pannello (*'Delete', 'And/or',...)*

• Display Columns

La pagina 'Query Builder' permette anche di scegliere i campi che si vogliono mostrare nella lista dei risultati della ricerca. E' possibile quindi aggiungere e/o eliminare delle colonne, definire l'ordine di visualizzazione della lista dei risultati e il numero di righe della lista da visualizzare.

• Saved Searches

Permette di salvare ('*Save*') il formulario compilato per realizzare una ricerca. Il formulario di ricerca può essere salvato come 'query' personale dell'utente connesso (*My saved searches*) o come 'query' visibile e disponibile agli utenti del gruppo cui si appartiene (*Users's saved searches*). E' possibile anche caricare ('*Load'*) un formulario precedentemente salvato.

Una volta definiti i criteri di ricerca, cliccando sul tasto '**Add'** (in basso a destra del pannello '*Add Criteria'*), gli elementi selezionati sono aggiunti al formulario di ricerca e visibili nel pannello '*Current search'*. Scelti i campi che si vogliono visualizzare ('*Display Columns'*), eseguire la ricerca cliccando il tasto '*Add and Search'* in basso a destra della pagina del formulario. La lista dei ticket, output della ricerca, sarà visualizzata sullo schermo.

Per caricare una 'query' salvata e visualizzare i risultati occorre seguire i seguenti passi:

- 1. Cliccare sul link '*Tickets*' dal menu principale, posizionato sulla sinistra della home page di RT
- 2. Dal pannello '*Saved Searches'*, selezionare la 'query' salvata sotto *Users's saved searches* dal popup menu a sinistra del tasto '*Load*'.
- 3. Cliccare 'Load'
- Cliccare 'Add and Search' nel pannello 'Query Builder' o 'Show results' nel menu principale a sinistra

I risultati della ricerca sono visualizzati in una lista i cui elementi possono essere ordinati, a piacere, cliccando sugli elementi contenuti nella prima riga.



Figura 5-9: Uso di RT - Query builder screen

5.2.6.1 Query salvate per il personale scientifico

RT permette di salvare i formulari di ricerca ('query') compilati dall'utente, che successivamente potranno essere caricati e quindi si potranno visualizzare i risultati della ricerca.

Un utente membro del personale scientifico possiede, in automatico, due 'query' che potrà visualizzare, caricare ed eventualmente copiare e modificare (è consigliato non cambiare le query di default):

- 20 newest tickets I own
- My 20 tickets working by other

I risultati delle 'query' sono visualizzati nella home page di RT (vedi paragrafo 5.1.2).

5.2.7 Creare/Eliminare un "reminders"

Le procedure per l'uso della funzionalità "reminders" sono di seguito descritte.

5.2.7.1 Creare un "reminder"

Un "reminders" può essere creato

- dal support team leader
- da un membro di ARB, solo se "owner" del ticket a cui si vuole allegare l'avviso

Un "reminders" non può essere creato né dal personale scientifico né dal team di supporto.

I passi da seguire per creare un "reminders" sono i seguenti:

- Compilare gli elementi contenuti nel pannello "Reminders" (visualizzati in Figura 5-10 e descritti nel paragrafo 5.1.3.6)
- Cliccare sul tasto "Save"

<u>x</u> Reminders					
New reminder:					
Subject:					
Owner: Nobody 🔽					
Due (yyyy/mm/dd): Choose a date					
	Save				

Figura 5-10: Uso di RT - Creare un "reminders"

Generato un "reminders", il tool RT crea un ticket fittizio, che contiene, nel campo "*Refers to*" della pagina del ticket, il numero del ticket a cui è stato allegato, e ARB riceve un'e-mail di notifica di creazione di un nuovo ticket, che potrà visualizzare cliccando nel link contenuto nel testo della e-mail.

Il "reminders" creato compare nella home page di tutti gli utenti di RT, se l'owner del "Reminders" selezionato è "Nobody", altrimenti sarà visibile al solo utente intestatario dell'avviso. Se quindi si seleziona un utente ("owner") al momento della creazione, bisogna tener presente che l'avviso non è visibile a chi lo crea e quindi opportuno prendere nota del numero del ticket a cui si allega.

5.2.7.2 Eliminare un "reminders"

Gli utenti di RT, fatta eccezione per il support team leader, possono eliminare un "reminder" solo se l'avviso è a loro rivolto ("owner"). I "reminders" indirizzati a tutto il personale SSDC saranno eliminati dal team leader, una volta divenuti obsoleti.

Per eliminare un "reminders" seguire i seguenti passi:

- Dalla home page di RT, pannello "Reminders", cliccare sul testo dell'avviso che si vuole eliminare
- Dalla pagina del ticket, pannello "Reminders", selezionare il "check-box" del "reminders" da eliminare.
- Cliccare sul tasto "Save"

≫ ≪ BEST PRACTICAL ™ RT for ASDCdev		Logged in as Scientist2 <u>Preferences</u> <u>Logout</u> Search New ticket in AGILE 💌
Home	#961: Ticket da lavorare e/o approvare	
Simple Search		Reply
Tickets New Search Edit Search Advanced #961 Display History	X Ticket metadota X The Basics Id: 961 Status: new Left: 0 min Priority: 11/0 Queue: Working	X Reminders Due date in scadenza, verificare e approvare • Scientist2 New reminder: Subject: Owner: Nobody
Basics Dates	X Custom Fields	Due (yyyy/mm/dd): Choose a date
	X People Owner: TeamSpecialist2 < teamspecialist2@asdc.asi.it>	Save

Figura 5-11: Uso di RT – Eliminare un "reminders"

5.2.8 Sommario delle azioni frequenti nell'uso dell'interfaccia web di RT

La Tabella 5-7 riassume le azioni più frequenti per un membro del personale scientifico nell'utilizzo del tool.

Azione	Procedimento	
Creare un ticket (paragrafo 5.2.1)	Dalla home page di RT, scegliere la coda dal menu ' <i>New ticket in'</i> e cliccare	
Visualizzare contenuti di un ticket (Pagina del ticket, 5.1.3)	 Cliccare sul numero <i>ID</i> o sul <i>subject</i> di un ticket nella home page oppure Cliccare su una coda del pannello "<i>Quick Search</i>" e selezionare un ticket dalla lista corrispondente oppure Inserire il numero <i>ID</i> del ticket nel "<i>search box</i>" dell'home page e cliccare su '<i>Search</i>' oppure Cliccare sul link "<i>Simple Search</i>" del menu principale della home page 	
Cambio "ownership" (paragrafo 5.2.3)	 Dalla pagina del ticket, cliccare sul link '<i>The Basics'</i> Selezionare un utente dal menu "owner", Cliccare sul tasto "<i>Save Changes</i>". Inviare un messaggio al nuovo utente ("<i>Reply</i>") 	
Inviare corrispondenza (paragrafo 5.2.4)	Cliccare sul link ' Reply' in alto a destra nella pagina del ticket, compilare il "form" e cliccare sul tasto ' Update Ticket' .	
Ricercare un ticket (paragrafo 5.2.6)	 Inserire il numero <i>ID</i> del ticket nel "search box" della home page e cliccare su 'Search' oppure Cliccare sul link "Simple Search" del menu principale dell'home page oppure Cliccare sul "Tickets" link del menu principale dell'home page (vedi paragrafo 5.2.5) 	
Cambiare le preferenze personali	Cliccare Preferences del menu principale dell'home page	
Eliminare un "reminders" (5.2.7)	 Dalla home page di RT, pannello "Reminders", cliccare sul testo dell'avviso che si vuole eliminare Dal pagina del ticket, pannello "Reminders", selezionare il "checkbox" del "reminders" da eliminare. Cliccare sul tasto "Save" 	
Logging out	Chiccare Logout ualla pagina iniziale di Ki	

Tabella 5-7: Uso di RT – Sommario delle azioni frequenti nell'uso dell'interfaccia web di RT

5.3 Messaggistica in automatico di RT

Il tool RT permette l'invio di corrispondenza in automatico, via e-mail, per notificare le seguenti azioni:
esecuzione di una nuova richiesta di supporto,

- esecuzione di una nuova richiesta di supporto,
 esecuzione di transizioni su ticket in lavorazione,
- esecuzione di transizioni su ticket in lavor
 Invia di corrignon donza tra utanti
- Invio di corrispondenza tra utenti.

La ricezione automatica di e-mail dal sistema RT varia secondo il gruppo di appartenenza e il ruolo dell'utente.

Le e-mail inviate in automatico dal sistema RT contengono i seguenti elementi: (si veda un esempio in Figura 5-12):

- *nell'oggetto*, il numero del ticket, la coda di lavoro di appartenenza, il testo identificativo del tipo di notifica, il titolo della richiesta di supporto
- *nel testo*, un messaggio informativo, un link per visualizzare, via interfaccia web, il ticket della richiesta di supporto, un riassunto dell'attività con gli elementi principali identificativi del ticket, le note comportamentali

Oggetto	[SSDC #xxxx] Infrastructure Support - OWNER (NEW): _Subject_		
	You receive this email because you are owner of a NEW TICKET (#xxxx).		
	This new ticket has been created and assigned to you. See below for a summary of this ticket		
	Ticket: http://support.asdc.asi.it/Ticket/Display.html?id=xxx		
	Queue: Working		
	Requestors: aaa.bbb@asdc.asi.it		
	Status: new Subject: "titolo titolo" Quouo from: Infrastructure Support		
	Subproject: Supporto alla gestione dei Sistemi e del software applicativo dei Sistemi		
Testo	Description: esempio testo di una e-mail inviata in automatico da RT		
	Activity Id: PROJECT MANAGEMENT - aggiornamento documentazione		
	Requestor priority: routine		
	This transaction appears to have no content		
	Click here to view the ticket: Ticket <url: http://support.asdc.asi.it/Ticket/Display.html?id=xxx</url: 		
	Please note:		
	- ALWAYS include the string [SSDC #1735] in the subject line of all future correspondence about this issue.		
	- Do NOT attach or include the content of previous emails already sent to you by rt.		

Figura 5-12: Uso di RT – Esempio e-mail inviata in automatico da RT

La Tabella 5-8 riporta gli utenti RT che ricevono un'e-mail di notifica in automatico, in seguito ad azioni ordinarie sui ticket. L'ultima colonna contiene il testo, in lettera maiuscola, che appare nell'oggetto dell'e-mail e che identifica rapidamente il tipo di notifica ricevuto.

Azione	Destinatario in automatico della messaggistica	Testo identificativo nell'oggetto della e-mail
Creazione di un ticket	 Richiedente (Autoreply) ARB Coordinatore di progetto Eventuali utenti in conoscenza (Cc) Eventuali "watcher" (AdminCc) 	NEW TICKET
Reply	 Owner del ticket ARB Coordinatore di progetto Eventuali utenti in conoscenza (Cc) Eventuali "watcher" (AdminCc) 	-

Azione	Destinatario in automatico della messaggistica	Testo identificativo nell'oggetto della e-mail
Comment	ARBEventuali "watcher" (AdminCc)	COMMENT
Cambio "ownership"	 Nuovo "owner" Richiedente ARB Eventuali "watcher" (AdminCc) 	OWNER (NEW) OWNER
Chiusura ticket	 Eventuali utenti in conoscenza (Cc) ARB Richiedente Eventuali utenti in conoscenza (Cc) Eventuali "watcher" (AdminCc) 	APPROVED
Transazioni su ticket chiusi	• ARB	WARNING
Rifiutare/eliminare un ticket	• ARB	WARNING

Tabella 5-8: Uso di RT – Messaggistica in av	utomatico e suoi destinatari
--	------------------------------

5.4 Norme & Raccomandazioni

Di seguito sono elencate alcune norme e raccomandazioni da seguire per l'uso corretto di RT:

- Non cambiare l'indirizzo della posta elettronica (formato attuale <u>nome.cognome@ssdc.asi.it</u>), altrimenti RT non sarà più in grado di riconoscere l'utente registrato.
- Corrispondenza:
 - Il personale scientifico deve utilizzare il link "*Reply*" (vedi 5.2.4) per inviare la corrispondenza via interfaccia web; <u>non deve usare il link "Comment"</u> (compare nel caso in cui sia "owner" del ticket) perché non è abilitato a visualizzare messaggi di questo tipo nella pagina del ticket e il messaggio arriverà, in automatico, solo ad ARB.
 - Un utente non riceve una copia della corrispondenza che invia, che sarà però registrata nella *"history"* del ticket
- Lavorazione ticket:
 - Massima attenzione e responsabilità nel maneggiare un ticket: un "owner" può modificare gli elementi di base di un ticket
 - Evitare di assegnare i propri ticket ad altri membri del team senza un'adeguata giustificazione nell'"history" ("Reply")
 - Evitare di aggiungere nuove richieste di supporto a quella originaria, se diverse dall'oggetto (in questo caso aprire ulteriori ticket)
 - Evitare di abusare del livello di priorità del ticket (tutti urgenti \Rightarrow nessuna priorità)
 - Responsabilità nella gestione della "Due Date" (vedi 4.4)
- Un ticket con oggetto contenente 'TEST INTERNO', è un ticket aperto dal team di supporto per eseguire dei test.
- La visualizzazione dell'interfaccia utente di RT può essere più o meno ottimale secondo il tipo del web browser utilizzato.
- <u>Per i coordinatori di progetto</u>: la **richiesta di registrazione di un nuovo utente di RT**, non incluso quindi nell'attuale lista dello staff di SSDC, dovrà essere comunicata dal coordinatore del progetto, effettuando una richiesta di supporto via RT (Queue/coda: *Infrastructure Support*).