

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO FACULTAD DE INGENIERÍA EN SISTEMAS, ELECTRÓNICA E INDUSTRIAL CARREDA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

CARRERA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

Cdla. Universitaria (Predios Huachi) / Casilla 334 / Telefax: 03-2851894 – 2411537, Correo Electrónico: carrera.sistemas@uta.edu.ec

AMBATO-ECUADOR



Soporte para tareas de gestión de defectos

I PORTADA

Tema: Herramienta Requets Tracker
Nivel y Paralelo: Séptimo semestre – Paralelo "A"
Alumnos participantes: Quishpe Lopez Luis Alexander
Asignatura: Gestión de Calidad del Software

Docente: Mg. Ing. José Caiza, Mg.

Carrera: Software

II Introducción

Request Tracker (RT) es una plataforma madura de **gestión de tickets** utilizada por organizaciones de todos los tamaños para coordinar flujos de trabajo, solicitudes de clientes y tareas internas. RT destaca por su **amplia configurabilidad** (ciclos de vida, permisos, automatización) y por su **integración nativa con correo electrónico**, lo que facilita su adopción sin cambios drásticos en procesos existentes [1].

La rama vigente **RT 6.x** incorpora una interfaz actualizada, personalización sin código de páginas, mejoras de búsqueda de texto completo y la integración en el núcleo de extensiones populares (p. ej., *TimeTracking, ArticleTemplates*), además de mejoras de accesibilidad [2, 3, 4]. Estas capacidades hacen de RT un candidato sólido para **gestión de defectos** en contextos de desarrollo de software, donde se requiere trazar incidencias, coordinar resoluciones y mantener evidencia asociada.

III Informe sobre sus principales funcionalidades (soporte para tareas de gestión de defectos e información asociada)

A continuación se describen las capacidades de RT más relevantes para **gestión de defectos** (bug tracking) y el manejo de la información que acompaña a cada defecto.

Modelo de tickets orientado a defectos

RT gestiona **tickets** organizados en **colas** (p. ej., $Producto\ A\ / Backend$), con **estados** y **ciclos de vida** configurables (p. ej., $Nuevo\ \to\ Abierto\ \to\ En\ progreso\ \to\ Resuelto\ \to\ Cerrado$). Los estados y transiciones se personalizan vía configuración central, permitiendo reflejar flujos de triage, desarrollo, pruebas y cierre propios del equipo [5, 4].

Información asociada a defectos: campos y adjuntos

Para describir a detalle un defecto, RT soporta Campos Personalizados (CF) en tickets, colas, usuarios, grupos, artículos y activos. Esto permite capturar Severidad, Prioridad del cliente, Versión afectada, Módulo, Pasos para reproducir, Entorno, etc. RT ofrece múltiples tipos de CF (lista, texto, fecha/hora, IP, externos/dinámicos), así como agrupación y visualización flexible [6, 5]. Los tickets admiten adjuntos (logs, capturas, parches) y artículos/conocimiento reutilizable para causas comunes y soluciones [4].



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO FACULTAD DE INGENIERÍA EN SISTEMAS, ELECTRÓNICA E INDUSTRIAL CARRERA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

THE REPORT OF THE PARTY OF THE

Cdla. Universitaria (Predios Huachi) / Casilla 334 / Telefax: 03-2851894 – 2411537, Correo Electrónico: carrera.sistemas@uta.edu.e AMBATO-ECUADOR

Relaciones y trazabilidad

La plataforma permite relacionar tickets por depende de, bloquea, duplicado, o relacionado con, habilitando **trazabilidad** entre defectos, tareas y incidentes operativos. Esto es útil para hacer seguimiento de regresiones, hotfixes y épicas técnicas [4].

Integración por correo y captura omnicanal

RT se integra profundamente con correo electrónico: cada cola dispone de direcciones dedicadas; los correos entrantes generan o actualizan tickets, y las notificaciones salientes mantienen el hilo con el reportante. El componente rt-mailgate vincula el MTA con la aplicación, y se documentan consideraciones de seguridad para el mail gateway [1, 5]. Esto permite que reportes de defectos lleguen desde clientes, QA o herramientas automatizadas sin fricción.

Automatización: Scrips, acciones y SLA

RT ofrece **automatización configurable** con *Scrips* (condición + acción), por ejemplo: asignar automáticamente por componente, escalar si un defecto crítico no cambia de estado en N horas, etiquetar por palabras clave, o notificar a stakeholders. Desde RT 4.4, la **gestión de SLA** es funcionalidad *core*: se configuran niveles (p. ej., *Urgente: respuesta 1h / resolución 8h*) y el sistema calcula *Due dates* y escalamientos conforme a reglas [7, 8, 4].

Búsqueda avanzada y texto completo

El **Query Builder** permite construir búsquedas complejas (por estado, CF, fechas, enlaces, dueño, etc.). RT 6 mejora el **full-text search**, lo que facilita encontrar defectos por síntomas, trazas o términos técnicos en descripciones y comentarios [2, 4].

Reportes, tableros y métricas

RT incluye **gráficas** y **tableros** para seguimiento operativo y táctico: defectos abiertos por severidad, aging, % dentro de SLA, resolución por equipo, tendencias por versión, etc. Los tableros pueden compartirse y programarse para envío por correo, útil para standups y governance de calidad [9, 10].

Seguridad, permisos y auditoría

El modelo de **roles y permisos granulares** permite controlar quién puede ver, editar, comentar, *mergear* tickets, o administrar CF/colas. RT registra **historial completo** de cambios y transacciones, útil para auditorías y normativa [5, 4].

APIs e integraciones

Además del correo, RT expone **API REST** (REST 1.0 y **REST 2** moderno con JSON, ETag/If-Match y enlaces hipermedia) para integrarse con CI/CD, escáneres, monitoreo, o portales propios. Hay SDKs y herramientas de terceros (Python/R, etc.) que facilitan automatizar creación/actualización de defectos desde pipelines [11, 4].

Despliegue y base de datos

La documentación oficial cubre instalación/upgrade y soporte para bases como **PostgreSQL**, **MariaDB/MySQL** y **Oracle**, con guías específicas y notas de actualización entre versiones mayores [4].



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO FACULTAD DE INGENIERÍA EN SISTEMAS, ELECTRÓNICA E INDUSTRIAL CARRERA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

THE THE STATE OF T

Cdla. Universitaria (Predios Huachi) / Casilla 334 / Telefax: 03-2851894 – 2411537, Correo Electrónico: carrera.sistemas@uta.edu.e. AMBATO-ECUADOR

Novedades recientes relevantes para defectos (RT 6.x)

RT 6 añade una UI renovada, **layouts personalizables** para páginas de tickets/activos (útil para vistas específicas de defectos), mejoras de accesibilidad y **funciones integradas** antes provistas por extensiones. RT 6.0.1 incluye mejoras y compatibilidad con RTIR 6.0.1 (entorno de respuesta a incidentes), sin romper flujos de defectos existentes [2, 3].

IV Conclusión

RT es una herramienta robusta y vigente para la gestión de defectos, combinando:

- Flexibilidad para modelar tu flujo (lifecycle, estados, CF) sin programar.
- Eficiencia operativa vía correo nativo, automatización con Scrips y SLA en el núcleo.
- Observabilidad con búsquedas potentes, métricas, tableros y reportes programables.
- Integración con ecosistema Dev/IT mediante API REST moderna y conectores.

Frente a otros trackers, RT ofrece un **equilibrio** entre *helpdesk* e *bug tracking*: si tu organización necesita atender *tickets* de usuarios y a la vez gestionar *defectos* con trazabilidad y gobierno (SLA, auditoría), RT 6.x es una apuesta sólida y actualizada.

References

- [1] R. Wiki. (2023)Email interface. Detalle de integración de vía correo https://rtrt-mailgate У consideraciones de seguridad. [Online]. Available: wiki.bestpractical.com/wiki/EmailInterface
- [2] J. Brandt. (2025) Rt 6.0.0 released. Anuncio de lanzamiento con novedades de RT 6.0. [Online]. Available: https://forum.bestpractical.com/t/rt-6-0-0-released/41029
- [3] —. (2025) Rt 6.0.1 released. Anuncio de mantenimiento con mejoras y soporte para RTIR 6.0.1. [Online]. Available: https://forum.bestpractical.com/t/rt-6-0-1-released/41209
- [4] B. Practical. (2025) Rt 6.0.1 documentation. Portal de documentación de RT 6.x: instalación, upgrade y configuración. [Online]. Available: https://docs.bestpractical.com/rt/latest
- [5] —. (2017) Rt_config. Opciones de configuración extensivas de RT (mail, base de datos, web, etc.). [Online]. Available: https://docs.bestpractical.com/rt/5.0.8/RT_config.html
- [6] R. Wiki. (2023) Customfield (rt wiki). Campos personalizados y tipos; aplicación en tickets, colas, usuarios, etc. [Online]. Available: https://rt-wiki.bestpractical.com/wiki/CustomField
- [7] B. Practical. (2017) Managing service level agreements (slas) in rt. Gestión de SLA incorporada desde RT 4.4; automatiza vencimientos y reglas. [Online]. Available: https://requesttracker.com/2017/03/managing-service-level-agreements-slas-in-rt/
- [8] —. (2017) Upgrade/upgrade-sla. Script de migración de RT::Extension::SLA a funcionalidad core. [Online]. Available: https://docs.bestpractical.com/rt/5.0.1/upgrade/upgrade-sla.html
- [9] —. (2017) Dashboards. Tableros compartibles y envío por correo programado. [Online]. Available: https://docs.bestpractical.com/rt/5.0.0/dashboards.html
- [10] —. (2017) Rt charts. Gráficas y reportes integrados (Chart.js desde RT 5.0). [Online]. Available: https://docs.bestpractical.com/rt/5.0.0/charts.html
- [11] —. (2017) Rt::rest2. API REST 2 con intercambio JSON, ETag/If-Match, enlaces hipermedia. [Online]. Available: https://docs.bestpractical.com/rt/5.0.2/RT/REST2.html



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO FACULTAD DE INGENIERÍA EN SISTEMAS, ELECTRÓNICA E INDUSTRIAL CARRERA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Cdla. Universitaria (Predios Huachi) / Casilla 334 / Telefax: 03-2851894 – 2411537, Correo Electrónico: carrera.sistemas@uta.edu.ec AMBATO-ECUADOR



2.11Anexos



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO FACULTAD DE INGENIERÍA EN SISTEMAS, ELECTRÓNICA E INDUSTRIAL CARRERA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN



Cdla. Universitaria (Predios Huachi) / Casilla 334 / Telefax: 03-2851894 – 2411537, Correo Electrónico: carrera.sistemas@uta.edu.ec AMBATO-ECUADOR

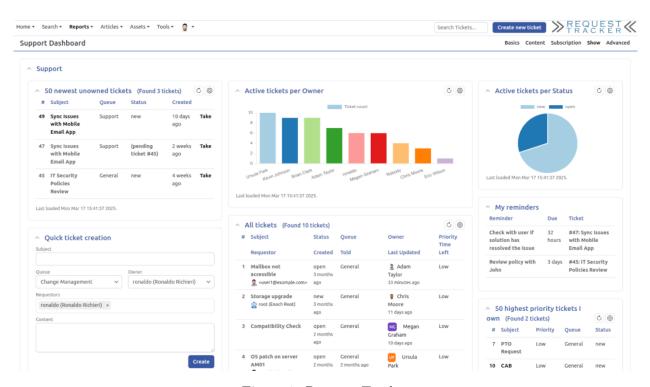


Figure 1: Request Tracker