

FICHA TÉCNICA

Rocket UniData

Proporcione aplicaciones rápidas, flexibles y seguras con gastos generales reducidos

- Cree, implante y mantenga aplicaciones empresariales de alto rendimiento con valor temporal corto
- Implemente seguridad de los datos de calidad industrial
- Garantice la continuidad del negocio con sólidas configuraciones de HA/DR (alta disponibilidad y recuperación ante desastres)
- Reduzca al máximo los costes de propiedad con una administración sencilla y requisitos de hardware sencillos

Organizaciones de todo el mundo confían en la plataforma de aplicaciones Rocket® UniData® para la creación de aplicaciones rápidas, flexibles y seguras. Rocket UniData, parte de la familia de soluciones de Rocket MultiValue, permite el funcionamiento de miles de operaciones empresariales fundamentales en diferentes sectores, incluidos el de finanzas, sanidad, fabricación, distribución, minorista y educación superior.

UniData ofrece todo lo que necesita para desarrollar y proporcionar aplicaciones seguras, estables y basadas en datos que se amplían y evolucionan con sus necesidades empresariales. Combina un motor de base de datos de alto rendimiento, lenguajes de programación nativos y de código abierto, seguridad integrada y capacidades de replicación para alta disponibilidad y recuperación ante desastres (HA/DR, del inglés “High Availability” y “Disaster Recovery”). La plataforma es compatible con las aplicaciones que residen en el entorno local o en la nube, que se ejecutan en el escritorio o en los dispositivos móviles.

Obtiene el rendimiento, la fiabilidad y la seguridad de una aplicación de clase empresarial con un coste total de propiedad bajo.





► Cree, implante y mantenga aplicaciones empresariales de alto rendimiento con valor temporal corto

Rocket UniData es una plataforma ideal para proporcionar aplicaciones de procesamiento de transacciones online (OLTP, del inglés «Online Transaction Processing») de alto rendimiento con complejas reglas empresariales. Como UniData imita la manera de pensar de los usuarios, las aplicaciones son fáciles de desarrollar y mantener, y los desarrolladores sin experiencia en MV pueden ponerse al día rápidamente.

En una base de datos de MultiValue, puede almacenar los datos con una estructura más natural que la que permiten las plataformas basadas en SQL, así como acceder a toda la información que necesita con una lectura directa. Las estructuras de datos dinámicas y en varios niveles permiten que haya menos tablas y uniones. Los registros de longitud variable ahorran espacio en comparación con la longitud de tabla establecida de las bases de datos relacionales tradicionales.

Sus desarrolladores pueden modificar la lógica empresarial y los formatos de almacenamiento rápidamente porque no tiene que volver a diseñar una estructura de base de datos rígida. El entorno de desarrollo de UniData proporciona todo lo que necesita para desarrollar su aplicación y abrirla a otras aplicaciones, incluso en otras plataformas. Puede utilizar los servicios web RESTful para acceder fácilmente a los datos y la lógica. El formato de intercambio de datos JSON es especialmente eficaz para trabajar con la estructura de datos de matriz dinámica en el núcleo de la base de datos de MultiValue. También puede ampliar las aplicaciones mediante el uso de otros estándares de desarrollo de código abierto como ODBC, JDBC y UniObjects.

Entre las opciones para la creación de aplicaciones se incluyen entornos de programación BASIC integrados tradicionales, y las herramientas web y de la interfaz gráfica de usuario de Rocket, U2 Web DE y SB/XA. Desde la versión UniData 8.2 en adelante, puede conseguir que los desarrolladores nuevos se familiaricen con UniData mediante el lenguaje de programación Python. La compatibilidad con Python también le permite aprovechar los recursos de la comunidad de código abierto de Python, incluidos módulos estándar escritos previamente.

► Implemente seguridad de los datos de calidad industrial

Puede configurar UniData para ayudar a cumplir los requisitos del Estándar federal de procesamiento de información (FIPS, del inglés “Federal Information Processing Standard”) 140-2 mediante el uso de un módulo criptográfico incorporado. El cifrado de datos automático garantiza que si los datos se pierden o roban, no podrán verse sin las claves adecuadas. Para facilitar el mantenimiento del cifrado, Rocket ha separado el mantenimiento de las bibliotecas OpenSSL de las actualizaciones de software de UniData, lo que le permite actualizar la seguridad independientemente de la actualización del servidor de UniData.

UniData ofrece seguridad flexible creada específicamente para diferentes opciones de implantación. Para implantaciones en la nube, UniData incluye su propio administrador de credenciales, que permite el inicio de sesión único (SSO, del inglés “Single Sign-On”) dentro de UniData sin tener que exponer las credenciales del servidor back-end.

Para la implantación en el entorno local, UniData puede utilizar las credenciales del sistema operativo para el SSO del usuario final. Las capacidades de registro de auditoría le permiten establecer fácilmente los historiales de auditoría configurables de activos y eventos. La producción automatizada de estos seguimientos de auditoría reduce el tiempo necesario para documentar el cumplimiento con HIPAA, HITECH, PCI-DSS, el Reglamento General de Protección de Datos europeo, Basel III, SOX y otras normativas legales que requieren una comprensión de quién y qué está accediendo a sus datos, y cuándo. Un mayor nivel de detalle de los datos de auditoría y el acceso a datos generados cronológicamente facilita la capacidad para responder con rapidez y precisión a las auditorías sobre el terreno. El registro de auditoría también es compatible con archivos de registro secuenciales para obtener un mejor rendimiento sin interrupciones del sistema.





► Garantice la continuidad del negocio con sólidas configuraciones de HA/DR

Tanto si la capacidad de proporcionar la disponibilidad de las aplicaciones de forma ininterrumpida está regida por objetivos de ingresos o por acuerdos de nivel de servicio, es fundamental poder mantener los datos protegidos en caso de que se produzca un desastre. Puede conseguir fácilmente tanto la alta disponibilidad como la capacidad de recuperarse rápidamente de una interrupción con las configuraciones de HA/DR de UniData.

La replicación de UniData es rápida y flexible. Se basa en un modelo de editor/varios suscriptores que permite que la implantación de HA/DR unificada sea práctica, lo que evita las interrupciones del sistema a la vez que se limitan los daños provocados por los desastres.

También puede obtener un control detallado sobre la replicación con UniData. Le permite ajustar las transacciones de grupo para aumentar el rendimiento durante la replicación de grandes volúmenes de datos de transacciones y varios grupos de replicación. También puede aumentar la eficacia con la replicación a nivel de campos al transmitir solo los que se han modificado en lugar de todo el registro. Configure un suscriptor independiente con replicación en espera retrasada para proteger las réplicas de cambios accidentales o maliciosos al mantener a los suscriptores un intervalo definido detrás del editor.



Este producto responde a casi cualquier pregunta de auditoría. El módulo de auditoría puede configurarse desde la actividad de todo el sistema de alto nivel hasta el acceso y el registro de cambios en el nivel de archivos de usuarios específicos, y el registro de programas y procesos. Si puede pensar en una posible pregunta de auditoría, el módulo de auditoría de UniData 8.2 puede configurarse para proporcionar la respuesta. ”

Russell Patterson,
especialista de TI, finanzas rurales

► Reduzca al máximo los costes de propiedad con una administración sencilla y requisitos de hardware sencillos

Los socios y clientes de Rocket UniData afirman que disfrutan de un coste total de propiedad más bajo con la participación mínima del administrador de bases de datos (DBA, del inglés “database administrator”) y un desarrollo y mantenimiento de aplicaciones más rápidos. La estructura de la base de datos de UniData es inherentemente eficaz, consume menos recursos de hardware y red, y requiere menos supervisión que una base de datos relacional tradicional. Los sitios más pequeños pueden funcionar y ampliarse con recursos de administradores de bases de datos mínimos, e incluso los sitios grandes pueden mantenerse con equipos administrativos muy pequeños. La estabilidad inherente de la base de datos, el uso de archivos dinámicos y la facilidad para redefinir los datos sin necesidad de reconstruir tablas contribuyen a la reducción de los gastos generales de mantenimiento y a un coste total de propiedad más bajo.

Los desarrolladores modernos prefieren las herramientas actuales. Python es uno de los lenguajes de código abierto que más se utilizan, y se ejecuta de forma nativa en UniData 8.2. El uso de Python le permite aprovechar una amplia variedad de funcionalidades disponibles como código fuente abierto.

```

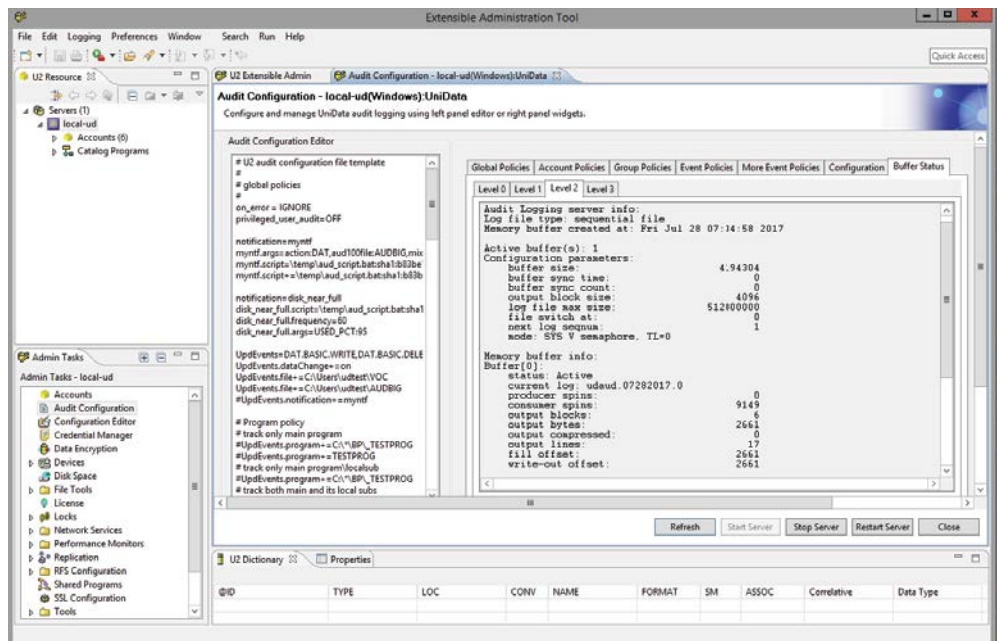
02 LIST RIDES.F DESCRIPTION OPERATOR EQUIP.CODE SAMPLE 1
LIST RIDES.F DESCRIPTION OPERATOR EQUIP.CODE SAMPLE 1 11:45:33am 31 Aug 2016
PAGE 1
RIDES.F... DESCRIPTION..... OPERATOR EQUIP.CODE
10 Moonwalk 94 20
0001 Moonwalk 10
0002 94 10
0003 20=10=42 42
0004 1273285

Sample of 1 records listed.
>CT RIDES.F 10
10
0001 Moonwalk
0002 94
0003 20=10=42
0004 1273285

>PYTHON
python> import u2py
python> file = u2py.File("RIDES.F")
python> rec = file.read("10")
python> rec
<u2py.DynArray value=b'Moonwalk\xfe94\xfe20\xfd10\xfd42\xfe1\xfd73\xfd85'>
python>
  
```

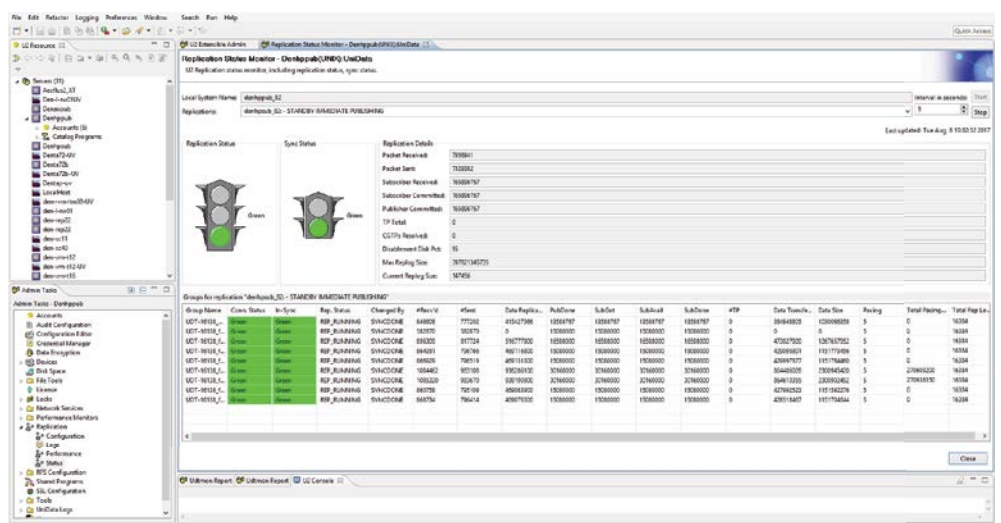
Trabajar con Python desde dentro de UniData

Si usted es responsable de respaldar a un departamento que gestiona el cumplimiento y las auditorías, necesita poder gestionar el registro de auditoría fácilmente. XAdmin cuenta con una interfaz administrativa gráfica que le ayuda a controlar y mantener su entorno de auditoría.



Configuración del registro de auditoría desde la interfaz administrativa de XAdmin

Puede supervisar fácilmente el estado de la replicación y la sincronización mediante la interfaz de XAdmin. La "luz verde" del estado de la replicación que se muestra arriba indica que el editor y el suscriptor están conectados para todos los grupos que participan en la replicación. La "luz verde" del estado de sincronización que se muestra a la derecha indica que las bases de datos de publicación y suscripción están sincronizadas.



Supervisión del estado de la replicación desde XAdmin



► Especificaciones técnicas

ESPECIFICACIONES DEL SERVIDOR

- AIX
- CentOS
- HP Intel Itanium
- Red Hat Enterprise Linux
- Solaris 11 x86
- Solaris SPARC
- SUSE Linux Enterprise Server
- Windows

Para obtener más información, consulte el documento de disponibilidad de productos en <https://rbc.rocketsoftware.com/matrix.asp>

MARCOS DE TRABAJO Y PROTOCOLOS COMPATIBLES *

- Compatibilidad con callHTTP
- Acceso a bases de datos externas (EDA, del inglés "External Database Access") a través de SQL Server, Oracle, DB2
- HMAC – Compatibilidad con SHA1/SHA2 en BASIC
- IPv4/IPv6 de doble pila habilitada
- Compatibilidad con NLS/I18n
- Compatibilidad con OAuth 2.0
- OpenSSL v3
- TLS v1/1.1/1.2

** De UniData 8.2 en adelante*

PRODUCTOS DE ROCKET COMPATIBLES *

- Rocket® Aldon Lifecycle Manager
- Rocket® CorVu NG
- Rocket® DB Tools
- Rocket® Discover & Rocket® SB/XA
- Rocket® U2 Commons Clients
- Rocket® U2 Toolkit for .NET
- Rocket® U2 Web DE
- Rocket® wIntegrate

** Consulte el documento de disponibilidad de productos de UniData en <https://rbc.rocketsoftware.com/matrix.asp> para obtener información sobre la compatibilidad de las versiones.*

ROCKET U2 COMMON CLIENTS

Realice la conexión con bases de datos U2 fácilmente mediante controladores estándar y API nativas para las bases de datos U2 de Rocket. Incluye:

- ODBC (Open Database Connectivity), una API estándar para muchos DBMS
- JDBC (Java Database Connectivity), un controlador Java compatible con NLS puro
- OLEDB (Object Linking and Embedding Database), una API de Microsoft
- UOJ (UniObjects for Java)
- InterCall, para cualquier cliente C
- UCI (UniCall Interface), una interfaz de nivel de llamada

SQL ROCKET U2 DBTools

Herramientas basadas en Eclipse para programación y administración. Incluye:

- U2 RESTful Web Services Developer (U2 REST)
- U2 Basic Developer Toolkit (BDT)
- Extensible Administration Tool (XAdmin)
- U2 Web Services Developer (U2 WSD)



 rocketsoftware.com

 info@rocketsoftware.com

 US: 1 855 577 4323

EMEA: 0800 520 0439

APAC: 612 9412 5400

 twitter.com/rocket

 www.linkedin.com/company/rocket-software

 www.facebook.com/RocketSoftwareInc

 blog.rocketsoftware.com