

1 MÓDULOS INTEGRADOS

YEIMER ANDES TORRES MANRIQUE

SEPTIEMBRE 2024.

CENTRO DE LA TECNOLOGÍA DEL DISEÑO Y LA PRODUCTIVIDAD EMPRESARIAL.

GIRARDOT.

ANÁLISIS Y DESARROLLO DE SOFTWARE

CONTENIDO

1 Módulos integrados.....	1
Contenido.....	2
Dedicatoria.....	3
Agradecimientos	4
Introducción	5
Justificación	6
Objetivos	7
General.....	7
Especificos	7
APK (desarrollar módulos móvil según requerimientos del proyecto)	¡Error! Marcador no definido.
Función de android studio y su sdk.....	¡Error! Marcador no definido.
Componentes clave de android studio	¡Error! Marcador no definido.
SDK de Android	¡Error! Marcador no definido.
Metodologia de desarrollo de software : desarrollo rapido de aplicaciones (rad)	¡Error! Marcador no definido.
¿Qué es RAD?.....	¡Error! Marcador no definido.
¿Cuáles son sus características?.....	¡Error! Marcador no definido.
¿Cuáles son sus faces?	¡Error! Marcador no definido.
Conclusiones.....	11
Bibliografia	12

DEDICATORIA

Dedico este trabajo principalmente a Dios, a mi familia, a mis amigos, a mis instructores y compañeros de curso.

AGRADECIMIENTOS

Agradezco principalmente a Dios por dejarme realizar este trabajo, a mi familia por el apoyo y a mis compañeros de curso por facilitar el material de apoyo.

INTRODUCCIÓN

Los módulos integrados representan un enfoque clave en el desarrollo de sistemas complejos, al permitir la interconexión eficiente de diferentes componentes o subsistemas dentro de un todo unificado. En el contexto de la tecnología actual, su importancia radica en la capacidad de optimizar procesos, mejorar la funcionalidad y promover la interoperabilidad entre diversas plataformas y aplicaciones. Este trabajo explora los fundamentos de los módulos integrados, su arquitectura, las ventajas que ofrecen en la resolución de problemas técnicos y su aplicación en distintas áreas como la informática, la ingeniería y la automatización industrial. Asimismo, se analizarán casos específicos en los que su implementación ha permitido mejoras sustanciales en el rendimiento de los sistemas.

JUSTIFICACIÓN

El estudio de los módulos integrados es fundamental en un mundo donde la eficiencia, la modularidad y la optimización de recursos son esenciales para el desarrollo tecnológico y empresarial. La integración de sistemas y módulos permite a las organizaciones mejorar su capacidad de respuesta ante retos técnicos y operativos, reduciendo tiempos de desarrollo y costos asociados a la implementación de nuevas soluciones. Además, comprender cómo funcionan y se estructuran los módulos integrados proporciona una base sólida para la innovación en áreas tan diversas como la automatización industrial, el diseño de software y la ingeniería de sistemas. Este trabajo se justifica por la necesidad creciente de profesionales capacitados en el manejo y desarrollo de sistemas integrados, capaces de diseñar soluciones escalables y eficientes en un entorno tecnológico en constante evolución.

OBJETIVOS

GENERAL

Analizar la estructura, el funcionamiento y las aplicaciones de los módulos integrados en diferentes contextos tecnológicos para comprender su relevancia en el desarrollo de sistemas eficientes y escalables.

ESPECIFICOS

1. Identificar los principios básicos y la arquitectura de los módulos integrados.
2. Evaluar las ventajas y desafíos de implementar módulos integrados en el diseño de sistemas complejos.
3. Explorar casos de estudio en los que el uso de módulos integrados ha mejorado el rendimiento de sistemas tecnológicos.

MÓDULOS INTEGRADOS

¿QUÉ SON LOS MÓDULOS INTEGRADOS?

Un módulo de integración proporciona un mecanismo para que un producto de gestión de procesos invoque un producto de gestión de operaciones externo. Puede configurar un módulo de integración para automatizar operaciones de gestión lógicas, como el despliegue de software, utilizando un producto de gestión de operaciones.

Un producto de gestión de procesos puede invocar un módulo de integración de una aplicación, un proceso de flujo de trabajo o un proceso de escalabilidad. El módulo de integración invoca luego un producto de gestión de operaciones. El producto de gestión de operaciones automatiza un proceso de gestión de servicios, como el despliegue de software. La implementación devuelve los resultados al producto de gestión de procesos.

Si los módulos predefinidos se proporcionan con el producto de gestión de operaciones, utilice el instalador de la solución de procesos para cargarlos en la infraestructura de integración. Si está familiarizado con la interfaz de programación para el producto de gestión de operaciones, puede crear módulos de integración cuando no existan.

Componentes de módulo de integración

Un módulo de integración consta de componentes de infraestructura de integración definidos. Puede configurar el módulo de integración para que se implemente como una clase Java o como un canal de invocación.

Requisitos previos para la implementación

Antes de que se produzca cualquier implementación de módulo de integración, debe garantizar que la operación de gestión lógica esté asociada a uno o varios módulos de integración. El módulo de integración debe tener luego una asociación con un producto de gestión de operaciones. Finalmente, las operaciones de gestión lógica de cada producto de gestión de operaciones deben estar habilitadas.

Propiedades de implementación

La infraestructura de integración puede procesar automáticamente datos de integración cuando se implementa un módulo de integración. Puede personalizar la implementación si desea pasar por alto partes del proceso automático.

Canal de invocación o implementación de clase Java

Puede implementar un módulo de integración como una clase Java o como un canal de invocación. Antes de desarrollar un módulo de integración, revise las ventajas y desventajas del uso de un canal de invocación o una clase Java.

Procesamiento de módulos de integración

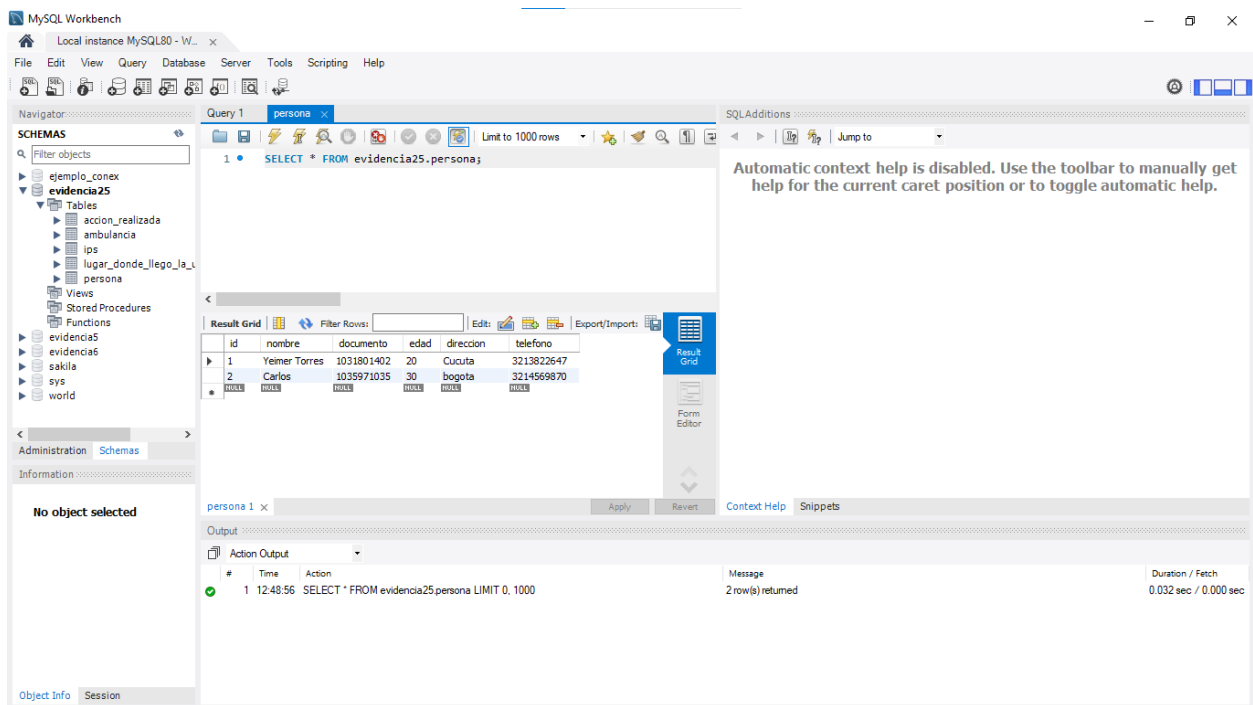
Los productos de gestión de procesos utilizan una acción del sistema para iniciar un módulo de integración. La acción se puede asociar con una escalabilidad o un flujo de trabajo o se puede iniciar desde un menú o un botón. El producto de gestión de procesos proporciona una clase de acción que invoca el módulo de integración y procesa la respuesta que el módulo de integración devuelve.

Configuración de módulos de integración

Los módulos de integración reciben solicitudes de datos de productos de gestión de procesos y devuelven los datos de respuesta de productos de gestión de operaciones.

Configuración de operaciones de gestión lógica

Puede crear una operación de gestión lógica, para definir una acción para que la ejecute un producto de gestión lógica desde la infraestructura de integración. También puede definir los atributos de campo de objeto específicos que la operación de gestión lógica utiliza.



MySQL Workbench

Local instance MySQL80 - W...

File Edit View Query Database Server Tools Scripting Help

Navigator

SCHEMAS

Filter objects

- ejemplo_conex
- evidencia25
 - Tables
 - accion_realizada
 - ambulancia
 - lps
 - lugar_donde_llego_la_u
 - persona
 - Views
 - Stored Procedures
 - Functions
- evidencia5
- evidencia6
- sakila
- sys
- world

Administration Schemas

Information

No object selected

Query 1 persona

1 • SELECT * FROM evidencia25.persona;

Limit to 1000 rows

Automatic context help is disabled. Use the toolbar to manually get help for the current caret position or to toggle automatic help.

Form Editor

Id:

Nombre:

Documento:

Edad:

Direccion:

Result Grid

Form Editor

person 1 x

Apply Revert Context Help Snippets

Output

Action Output

#	Time	Action	Message	Duration / Fetch
1	12:48:56	SELECT * FROM evidencia25.persona LIMIT 0, 1000	2 row(s) returned	0.032 sec / 0.000 sec
2	12:50:48	SELECT * FROM ejemplo_conex.persona LIMIT 0, 1000	2 row(s) returned	0.046 sec / 0.000 sec

Object Info Session

CONCLUSIONES

El estudio de los módulos integrados ha demostrado su relevancia en la mejora de la eficiencia, flexibilidad y escalabilidad de los sistemas tecnológicos actuales. A lo largo de este trabajo, se ha evidenciado que la implementación de módulos integrados no solo permite una mejor organización de los componentes de un sistema, sino que también facilita la resolución de problemas complejos, optimizando tanto los recursos como el tiempo de desarrollo.

Además, los casos de estudio analizados destacan cómo diferentes industrias, desde la informática hasta la automatización industrial, se han beneficiado de la modularidad y la integración para desarrollar soluciones innovadoras y sostenibles. Asimismo, las tendencias emergentes apuntan hacia una mayor adopción de tecnologías modulares, lo que plantea un horizonte prometedor para su aplicación futura.

En conclusión, los módulos integrados representan una herramienta indispensable para el diseño de sistemas modernos, y su dominio es esencial para los profesionales que buscan enfrentar los desafíos del entorno tecnológico actual y futuro. Su estudio y desarrollo continuarán siendo fundamentales en la creación de soluciones más eficientes, sostenibles y adaptables en un mundo cada vez más interconectado.

BIBLIOGRAFIA

<https://www.ibm.com/docs/es/mfci/7.6.2?topic=applications-integration-modules>