

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

ASIGNATURA: BASES DE DATOS

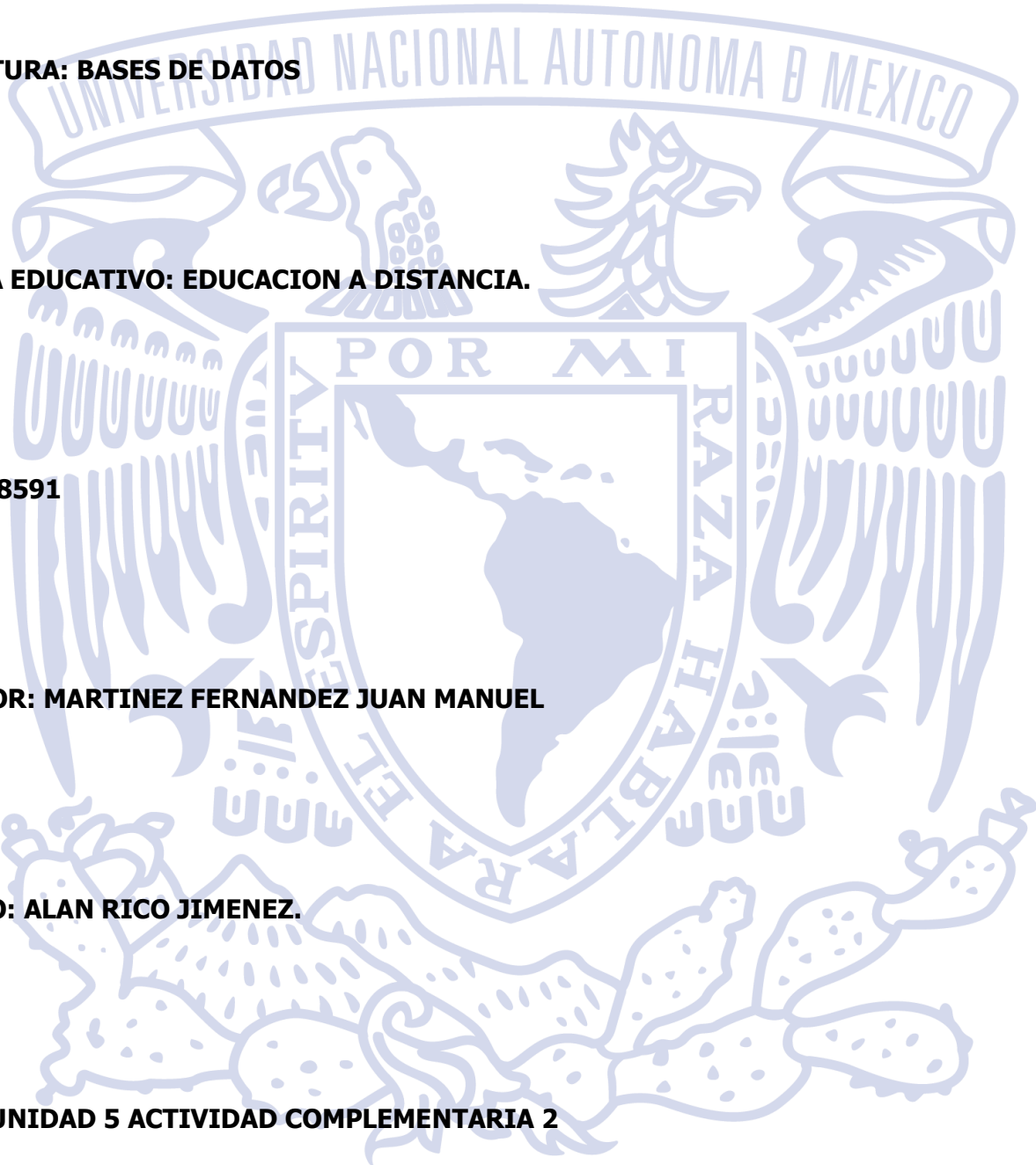
SISTEMA EDUCATIVO: EDUCACION A DISTANCIA.

GRUPO: 8591

PROFESOR: MARTINEZ FERNANDEZ JUAN MANUEL

ALUMNO: ALAN RICO JIMENEZ.

TAREA: UNIDAD 5 ACTIVIDAD COMPLEMENTARIA 2



UNIDAD 5 ACTIVIDAD COMPLEMENTARIA 2:

--a) Investiga ¿Qué es un API?

Una API o interfaz de programación de aplicaciones es un conjunto de definiciones y protocolos que se usa para diseñar e integrar el software de las aplicaciones.

Las API permiten que sus productos y servicios se comuniquen con otros, sin necesidad de saber cómo están implementados. Esto simplifica el desarrollo de las aplicaciones y permite ahorrar tiempo y dinero. Las API le otorgan flexibilidad; simplifican el diseño, la administración y el uso de las aplicaciones; y ofrecen oportunidades de innovación, lo cual es ideal al momento de diseñar herramientas y productos nuevos (o de gestionar los actuales).

y ¿Qué es un micro servicio?

El enfoque tradicional para el diseño de aplicaciones se centraba en la arquitectura monolítica, en que todos los elementos que pueden implementarse estaban contenidos en una sola aplicación. Este enfoque tiene sus desventajas: cuanto más grande es la aplicación, más difícil es solucionar los problemas que se presentan y agregar funciones nuevas rápidamente. En cambio, si las aplicaciones se diseñan con micro servicios, se resuelven dichos problemas y se impulsa el desarrollo y la capacidad de respuesta.

Los micro servicios son tanto un estilo de arquitectura como un modo de programar software. Con los micro servicios, las aplicaciones se dividen en sus elementos más pequeños e independientes entre sí. A diferencia del enfoque tradicional y monolítico de las aplicaciones, en el que todo se compila en una sola pieza, los micro servicios son elementos independientes que funcionan en conjunto para llevar a cabo las mismas tareas. Cada uno de esos elementos o procesos es un micro servicio.

--b) Investiga que es Swagger. ¿Para qué se utiliza?

es una documentación online que se genera sobre una API. Por lo tanto, en esta herramienta podemos ver todos los endpoint que hemos desarrollado en nuestra API. Además, nos demuestra cómo son los elementos o datos que debemos pasar para hacer que funcione y nos permite probarlos directamente en su interfaz.

--c) Descarga el proyecto del API que se encuentra en Github. En el foro se indicará la dirección de Github.

localhost:8090

¡tu nueva aplicación nativa de la nube esta lista!

Enhorabuena, ha creado una nueva aplicación de Quarkus.

¿Por qué ves esto?

Esta página es servida por Quarkus. La fuente está en `src/main/resources/META-INF/resources/index.html`.

¿Qué puedo hacer desde aquí?

Si aún no lo ha hecho, ejecute la aplicación en *modo dev* usando: `mvn compile quarkus:dev`.

- Agregue recursos REST, servlets, funciones y otros servicios en formato `src/main/java`.
- Sus activos estáticos se encuentran en `src/main/resources/META-INF/resources`.
- Configura tu aplicación en `src/main/resources/application.properties`.

¿Te gusta Quarkus?

Dale una estrella en [GitHub](#).

Solicitud

ID de grupo: la.kingtide
ArtifactId: starter-quakus
Versión: 1.0-INSTANTÁNEA
Versión de Quarkus: 1.9.0.Final

Próximos pasos

[Configura tu IDE](#)
[Empezando](#)
[Sitio web de Quarkus](#)

- d) Completa los endpoints que hacen falta.
- e) Ejecuta el proyecto.

Ejecuta el endpoint GET /products/all. ¿Qué devuelve y en qué formato?
Devuelve los registros de la base de datos en formato MS-DOS (FAT)

→ localhost:8090/docs/#/default/get_products_all

Yippy.com - necesi... LICENCIATURA EN L... Google

http://localhost:8090/productos/todos

Respuesta del servidor

Código	Detalles
200	<p>Cuerpo de respuesta</p> <pre>{ "data": [{ "description": "Numero 2", "id": 1, "name": "Lápiz", "price": 5.5, "quantity": 10, "sku": "00123" }, { "description": "Numero 2.5", "id": 2, "name": "Lápiz", "price": 5.5, "quantity": 15, "sku": "00124" }, { "description": "MIGAJON", "id": 3, "name": "Goma", "price": 5, "quantity": 25, "sku": "00125" }, { "description": "TINTA ROJA", </pre> <p>Encabezados de respuesta</p> <pre>tipo de contenido : aplicación/json codificación de transferencia : fragmentada</pre>

Prueba hacer una inserción a la tabla de productos, ejecutando el endpoint POST /product/add

→ localhost:8090/docs/#/default/post_products_add

Yippy.com - necesi... LICENCIATURA EN L... Google

CORREO /productos/añadir Agregar un nuevo producto

Parámetros Cancelar

Sin parámetros

cuerpo de la solicitud aplicación/json

```
{
  "description": "escuadra",
  "id": 100,
  "name": "graduada",
  "price": 30,
  "quantity": 5,
  "sku": "square"
}
```

Ejecutar Claro

localhost:8090/docs/#/default/post_products_add

Yippy.com - necesi... LICENCIATURA EN I... Google

Ejecutar **Claro**

Respuestas

Rizo

```
curl -X POST "http://localhost:8090/products/add" -H "accept: application/json" -H "Content-Type: application/json" -d '{"description":"\escuadra\","\id":100,"\name":"\graduado\","\price":30,"\quantity":5,"\sku":"\square\"}'
```

URL de solicitud

http://localhost:8090/productos/añadir

Respuesta del servidor

Código **Detalles**

200

Cuerpo de respuesta

```
{
  "data": "ok",
  "success": true
}
```

Encabezados de respuesta

```
longitud del contenido : 28
tipo de contenido : aplicación/json
```

Respuestas

Código **Descripción** **Enlaces**

--e) Crea un repositorio en Github y sube tus cambios.
El registro se agrego de manera correcta

Archivo Editar Buscar Consulta Herramientas Ira Ayuda

Host: 127.0.0.1 Base de datos: unidad 1 actividad complementaria 2 Tabla: productos Datos Consulta*

Donate

Filtro de bases de datos Filtro de tablas

TAREAS

- information_schema
- mysql
- performance_schema
- sys
- unidad 1 actividad complementaria 2 192.0 KIB
 - before_insert
 - clientes 16.0 KIB
 - ordenes 48.0 KIB
 - productos 128.0 KIB**

unidad 1 actividad complementaria 2.productos: 437 filas en total (aproximadamente) >> Siguiendo << Mostrar todo

Ordenación Columnas (6/6) Filtro

id	nombre	descripcion	precio	cantidad	sku
421	Synergistic Wool Bottle	Synergistic Wool Bottle	15.74	91	L4E2CYFOBG
422	Rustic Aluminum Bottle	Rustic Aluminum Bottle	65.07	65	A4RAQKYETR
423	Awesome Silk Plate	Awesome Silk Plate	65.41	6	FZ1ZSFEVOA
424	Gorgeous Steel Plate	Gorgeous Steel Plate	87.40	9	NMKCIKATM
425	Lightweight Bronze Coat	Lightweight Bronze Coat	33.12	7	YXRNBQACMD
426	Intelligent Plastic Shoes	Intelligent Plastic Shoes	54.33	95	XUNYMXNYUL
427	Enormous Bronze Keyboard	Enormous Bronze Keyboard	53.07	55	TY87UJOVC
428	Practical Concrete Clock	Practical Concrete Clock	18.39	22	EQONNDWHRT
429	Enormous Leather Knife	Enormous Leather Knife	96.13	53	9XWLIJONN8Z
430	Durable Marble Bag	Durable Marble Bag	45.69	99	NZUMDFLTQV
431	Heavy Duty Steel Hat	Heavy Duty Steel Hat	36.53	25	PFVUEZPQL
432	Ergonomic Granite Bottle	Ergonomic Granite Bottle	18.93	26	QGJ7FCHETD
433	Ergonomic Paper Coat	Ergonomic Paper Coat	76.76	94	7F2KRRWVVK
434	Small Steel Lamp	Small Steel Lamp	60.17	20	HQMSGDGYA1
435	Aerodynamic Leather Coat	Aerodynamic Leather Coat	17.59	41	NX1DB5ZUHX
436	Practical Paper Hat	Practical Paper Hat	10.64	95	O3O5QUCVAM
437	Awesome Aluminum Bench	Awesome Aluminum Bench	47.70	86	PF68BLZOTF
438	Synergistic Copper Clock	Synergistic Copper Clock	60.34	80	FEAQF3VBLU
439	Incredible Marble Gloves	Incredible Marble Gloves	78.31	77	FDLW6YGUEU
440	Practical Aluminum Computer	Practical Aluminum Computer	2.11	99	GYRVQNX4PF
848	Intelligent Aluminum Bottle	Intelligent Aluminum Bottle	74.42	41	ordenesHYFO498SKF
1,049	graduado	escuadra	30.00	5	square

Filtro: Expresión regular

```
25 SHOW ENGINES;
26 SHOW COLLATION;
27 SHOW CREATE TABLE `unidad 1 actividad complementaria 2`.`productos`;
28 SELECT CONSTRAINT_NAME, CHECK_CLAUSE FROM `information_schema`.`CHECK_CONSTRAINTS` WHERE CONSTRAINT_SCHEMA='unidad 1 actividad complementaria 2' AND TABLE_NAME='productos';
29 SELECT * FROM `unidad 1 actividad complementaria 2`.`productos` LIMIT 1000;
```

r1: c1 Conectado: 00:01 h MariaDB 10.9.2 Activo durante: 1 días, 00:12 h Hora del servidor: 08:1 Preparado.

url del repositorio de github <https://github.com/RICOJIMENEZALAN/UNIDAD-5-ACTIVIDAD-COMPLEMENTARIA-2>

--f) En un documento en PDF, anexa las capturas de pantalla del proyecto y la liga a tu repositorio