

Consultoría para el desarrollo de los sistemas informáticos administrativos para la Empresa DEPOVENT

**Primer Entregable correspondiente al trabajo del
25 marzo – 27 abril**



29/04/2024

1 ANTECEDENTES

La empresa DEPÓSITOS Y VENTAS S.A., más conocida como DEPOVENT S.A., fue fundada en el año 1975, con reconocida trayectoria en los servicios logísticos integrales de almacén general, depósito aduanero y alquiler de maquinaria pesada.

Contamos con una amplia experiencia en el rubro y con un equipo selecto de profesionales, colaboradores y personal especializado, garantizando y asegurando a nuestros clientes un servicio de calidad, con una atención personalizada y oportuna la cual es nuestra mayor fortaleza.

2 OBJETIVO DE LA CONSULTORIA

Agilizar y automatizar el flujo de trabajo en la empresa mediante el desarrollo de un software que cuente a su vez con varios subsistemas y todo sincronizado y relacionados entre si de modo que el trabajo se realice en tiempos menores, se más eficiente y tenga los mecanismos de seguridad que exigen actualmente los sistemas de información, esto alojado en servidores en la nube y con tecnología de software de ultima generación.

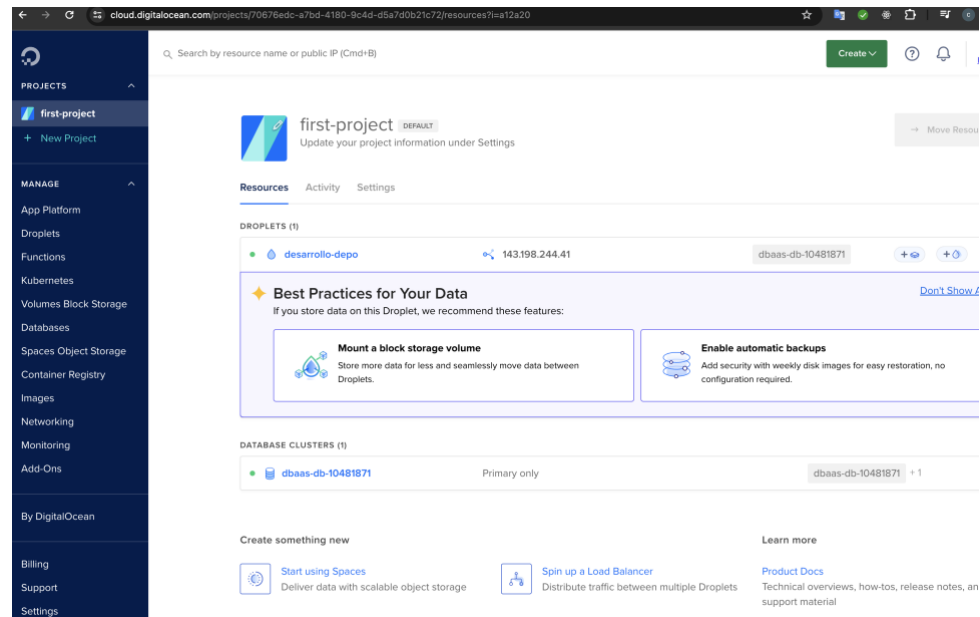
3 LISTADO DE ACTIVIDADES DE CONFIGURACION E INSTALACION

3.1. Se realizo el análisis, de las alternativas de solución más conveniente para la empresa, de ello se evaluaron varias alternativas y se escogió el mejor escenario, de ello se muestra las alternativas analizadas:

- Se priorice la atención por los módulos de seguridad, esta propuesta nos permitía aprovechar la migración hacia la nueva tecnología de los sistemas actuales (cliente - servidor) de esta forma se nos facilitaba en el corto plazo la programación de los sistemas críticos (operaciones y almacenes), sin embargo, esta propuesta no se aceptó dado que en reunión con gerencia sugirió que se inicie por la facturación.
- Se priorice el módulo de facturación, esta alternativa se evaluó y fue descartada dado que para la certificación de la empresa para la facturación electrónica es necesario que previo a la facturación se definan los procesos del negocio y se haga el desarrollo de los mismos.
- Se priorice el desarrollo del módulo de negocio de operaciones, esto nos traía varias ventajas dado que este negocio es conocido por mi persona y a su vez nos daba un buen punto de partida para que en un segundo momento se desarrolle el módulo de facturación para el módulo de operaciones, dado estas ventajas se optó por esta solución.

3.2. Evaluación de la plataforma tecnológica que tendrá el sistema, para ello se evaluaron costos, tecnologías, flexibilidad entre otros puntos, se evaluaron las siguientes empresas que brindan el servicio de nube:

- Microsoft Azure, los servicios que brinda estaban muy vinculados a las soluciones de tipo PAAS propias de Azure, después si se desea migrar a otra nube o a servidores locales se tendría que hacer un nuevo desarrollo.
- Amazon AWS, los costos para un servicio equivalente a la nube de Azure eran más costosos, por ello no se escogió esta alternativa.
- Huawei iCloud, El soporte técnico tiene sus inconvenientes en latino América.
- Digital Ocean, nos brinda similares soluciones que Azure y AWS con precios menores y con un SLA competitivo motivo por el cual se eligió esta opción, además que en América latina es muy usado.



3.3. Elección de los componentes para el desarrollo:

- Se eligió virtualización del tipo IAAS con un sistema operativo Linux derivado de Debian, para la instalación del backend y el frontend.
- Se eligió un servicio del tipo PAAS para la base de datos, eso quiere decir que la empresa nos brinda seguridad, estabilidad y funcionamiento de la base de datos, esto era muy importante dejarlo a nivel de servicio dado que es la data que maneja la empresa y tiene que tener todos los seguros y seguridad.

3.4. Actualización del Sistema operativo e instalación del servidor web para el despliegue del frontend

- Se actualizo el SO para que soporte las últimas versiones del software ingresando por consola a la máquina virtual.
- Se Instalo y configuro el servidor de aplicaciones web, para ello se eligió el servidor nginx que es un servidor muy versátil y ligero y uno de los más ligeros usados para desarrollos front con tecnologías REACT JS, ANGULAR, etc.

```
carlosleon — root@desarrollo-depo: ~ — ssh root@143.198.244.41 — 80x.
Building dependency tree... Done
Reading state information... Done
screen is already the newest version (4.9.0-4).
screen set to manually installed.
0 upgraded, 0 newly installed, 0 to remove and 45 not upgraded.
root@desarrollo-depo:~# screen
[detached from 37300.pts-0.desarrollo-depo]
root@desarrollo-depo:~# client_loop: send disconnect: Broken pipe
MacBook-Pro-de-carlos:~ carlosleon$ ssh root@143.198.244.41
root@143.198.244.41's password:
Welcome to Ubuntu 23.10 (GNU/Linux 6.5.0-9-generic x86_64)

 * Documentation:  https://help.ubuntu.com
 * Management:    https://landscape.canonical.com
 * Support:       https://ubuntu.com/advantage

System information as of Tue Apr 30 06:05:55 UTC 2024

System load:  0.0          Processes:    110
Usage of /:   4.7% of 57.08GB Users logged in: 0
Memory usage: 35%         IPv4 address for eth0: 165.232.158.182
Swap usage:   0%          IPv4 address for eth0: 10.48.0.5

47 updates can be applied immediately.
```

3.5. Instalación de los componentes backend

- Se actualizo cargaron al servidor de la nube los microservicios JAVA, realizados con la tecnología de Spring boot, servicios portátiles y reactivos, estos pueden soportar gran cantidad de transacciones y son multiplataforma.

```
    }
    @PostMapping(value="cliente")
    public ResponseEntity<Cliente> createCliente(@RequestBody Cliente cliente) {
        return new ResponseEntity<Cliente>(clienteService.setCliente(cliente), HttpStatus.OK);
    }
    @PutMapping(value="cliente")
    public ResponseEntity<Cliente> editCliente(@RequestBody Cliente cliente) {
        return new ResponseEntity<Cliente>(clienteService.setCliente(cliente), HttpStatus.OK);
    }
}

Spring Boot :: (v3.2.4)
24-04-30T01:17:58.571-05:00 INFO 24139 --- [erpl] [main] main.ErpApplication : Starting ErpApplication using
24-04-30T01:17:58.571-05:00 INFO 24139 --- [erpl] [main] .s.d.r.c.RepositoryConfigurationDelegate : Bootstrapping Spring Data Reac
24-04-30T01:17:59.111-05:00 INFO 24139 --- [erpl] [main] .s.d.r.c.RepositoryConfigurationDelegate : Finished Spring Data repository
24-04-30T01:17:59.992-05:00 INFO 24139 --- [erpl] [main] org.mongodb.driver.client : MongoClient with metadata ("dr
24-04-30T01:18:00.121-05:00 INFO 24139 --- [erpl] [main] org.mongodb.driver.cluster : Adding discovered server dbaas
24-04-30T01:18:00.657-05:00 INFO 24139 --- [erpl] [main] o.s.b.w.e.n.n.NettyWebServer : Netty started on port 8080
24-04-30T01:18:00.666-05:00 INFO 24139 --- [erpl] [main] main.ErpApplication : Started ErpApplication in 2.5
24-04-30T01:18:00.997-05:00 INFO 24139 --- [erpl] [ocean.com:27017] org.mongodb.driver.cluster : Monitor thread successfully co
24-04-30T01:18:01.000-05:00 INFO 24139 --- [erpl] [ocean.com:27017] org.mongodb.driver.cluster : Discovered replica set primary
```

3.6. Configuración y creación de la base de datos

- Se actualizo la configuración de la base de datos del tipo PAAS para una base de datos de mongodb, esta es una base de datos no relacional, la cual soporta grandes transacciones de información, se eligió esta base de datos ya que se tiene previsto el crecimiento de la empresa, además tiene un gran soporte.

The screenshot displays the MongoDB Compass interface. On the left, the 'Collections (2)' section is expanded, showing 'clientes' and 'facturas'. The 'Operations' section at the bottom shows a list of import tasks. The main panel on the right shows the 'Query' tab with a query filter and a 'Result' tab displaying JSON documents. The documents are structured as follows:

```
1 {
2   "_id" : ObjectId("6629db4456053a149f09eb59"),
3   "ruc" : "20316603191",
4   "razonSocial" : "A & A REPRESENTACIONES Y SERVICIOS S.R.L. - AYARYS S.R.",
5   "direccion" : "AV. TOMAS MARSANO NRO. 2027 URB. LOS SAUCES (A 60 MTS AV
6 }
7 {
8   "_id" : ObjectId("6629db4456053a149f09eb5a"),
9   "ruc" : "20102032951",
10  "razonSocial" : "A JAIME ROJAS REPRESENTACIONES GRLES S A",
11  "direccion" : "JR. GARCIA Y GARCIA NRO. 870 URB. FUNDO TEJADA LIMA - LIM
12 }
13 {
14   "_id" : ObjectId("6629db4456053a149f09eb5b"),
15   "ruc" : "205090865940",
16   "razonSocial" : "A.M. SERVICIOS GENERALES E.I.R.L.",
17   "direccion" : "AV. ARGENTINA NRO. 6130 URB. INDUSTRIAL AJAX (FRENTE GOOD
18 }
19 {
20   "_id" : ObjectId("6629db4456053a149f09eb5c"),
21   "ruc" : "20100022142",
22   "razonSocial" : "ABB S.A.",
23   "direccion" : "AV. ARGENTINA NRO. 3120 Z.I. -.- LIMA - LIMA - LIMA"
24 }
25 {
26   "_id" : ObjectId("6629db4456053a149f09eb5d"),
27   "ruc" : "20108898713",
28   "razonSocial" : "ABC IMPORTACIONES Y SERVICIOS S.R.LTDA",
29   "direccion" : "JR. GENERAL CLOVIS NRO. 764 (ALT. CDRA 12 AV. BOLIVAR) L
30 }
31 {
32   "_id" : ObjectId("6629db4456053a149f09eb5e"),
33   "ruc" : "20556455741",
34   "razonSocial" : "AC.STAG S.A.C.",
35   "direccion" : "CAL.SAN AGUSTIN NRO. 541 (ENTRADAS 543-545) LIMA - LIMA -
36 }
37 {
38   "_id" : ObjectId("6629db4456053a149f09eb5f"),
39   "ruc" : "20538688194",
40   "razonSocial" : "ADHESATAPE E.I.R.L.",
41   "direccion" : "CAL.LUIS CASTRO RONCEROS NRO. 760 URB. CONDE DE LAS TORRE
42 }
43 {
44   "_id" : ObjectId("6629db4456053a149f09eb60"),
```

The 'Operations' section shows the following tasks:

- 2024-04-24 23:25:41: Import - Unsaved Task
Importing 1 unit finished: 1 completed successfully, 0 fail
Total time: 00:00:02.302
- 2024-04-24 15:21:22: Import - Unsaved Task
Importing 1 unit finished: 1 completed successfully, 0 fail
Total time: 00:00:00.118
- 2024-04-24 15:17:09: Import - Unsaved Task
Importing 1 unit finished: 1 completed successfully, 0 fail
Total time: 00:00:00.119

4 LISTADO DE ACTIVIDADES DE DESARROLLO.

De acuerdo a lo especificado se va a presentar el formulario de búsqueda, registro y validaciones de clientes de Depovent esto desplegado en un subdominio de Depovent y en la nube, de esa manera se comprueba la correcta instalación y configuración de los componentes y su funcionamiento en aplicación:

4.1. Búsqueda de clientes para un servicio: Esta búsqueda se realiza con la data cargada en el sistema de los clientes de Depovent, en caso el cliente sea nueva se tendrá que registrar para que se puede obtener su registro, existen 2 formas de búsqueda de clientes, por nro. de RUC o por una palabra que se relacione a su razón social:

The screenshot shows the 'Nuevo Servicio' (New Service) form. It has a dark header with navigation links: Operaciones, Montacargas, Operadores, Clientes, Facturas, and Administrador. The form contains several input fields with placeholder text: 'Ingrese el codServicio', 'Ingrese el ruc', 'Ingrese el ruc' (under Razon Social), and 'Ingrese el ruc' (under Direccion).

The screenshot shows the 'Busqueda de clientes' (Client Search) modal. It has a dark header with navigation links: Operaciones, Montacargas, Operadores, Reportes, Facturas, and Administrador. The modal contains two input fields: 'RUC' with the value '20316603191' and 'Cliente' with the placeholder 'Ingrese el nombre del cliente'. There are 'Salir' and 'Buscar' buttons. Below the buttons is a table with the following data:

RUC	Razon	Dirección
20316603191	A & A REPRESENTACIONES Y SERVICIOS S.R.L. - AYARYS S.R.L.	AV. TOMAS MARSANO NRO. 2027 URB. LOS SAUCES (A 60 MTS AV VILLARAN) LIMA - LIMA - SURQUILLO

There is a blue circular button with a white 'O' icon next to the last row of the table. Below the table are input fields for 'horaInicioServicio' and 'horaFinServicio'.

Nuevo Servicio

codServicio:

Ingrese el codServicio

ruc:

20316603191

Razon Social:

A & A REPRESENTACIONES Y SERVICIOS S.R.L. - AYARYS S.R.L.

Direccion:

AV. TOMAS MARSANO NRO. 2027 URB. LOS SAUCES (A 60 MTS AV VILLARAN) LIMA - LIMA - SURQUILLO

horaSalidaLocal:

Ingrese el horaSalidaLocal

horalInicioServicio:

Ingrese el horalInicioServicio

horaFinServicio:

4.2. Búsqueda y registro de nuevos clientes mediante la interfaz de clientes:

Ruc

Razon Social

Buscar

Limpiar

AB

Nuevo

RUC	Razón Social	Dirección	
20100022142	ABB S.A.	AV. ARGENTINA NRO. 3120 Z.I. -.- LIMA - LIMA - LIMA	<div></div>
20108898713	ABC IMPORTACIONES Y SERVICIOS S.R.LTDA	JR. GENERAL CLOVIS NRO. 764 (ALT. CDRA 12 AV. BOLIVAR) LIMA - LIMA - PUEBLO LIBRE (MAGDALENA VIEJA)	<div></div>
20549619798	AMADEN IMPORTS EXPORTS SOCIEDAD COMERCIAL DE RESPONSABILIDAD LIMITADA	JR. ANDAHUAYLAS NRO. 1215 INT. 1043 GRU. GALERIA SANTA CATALINA (REF.1044) LIMA - LIMA - LIMA	<div></div>
20522498484	AVANX LAB. SOCIEDAD COMERCIAL DE RESPONSABILIDAD LIMITADA - AVANX LAB. S.R.L.	AV. CORONEL JOSE LEAL NRO. 835 INT. 401 URB. RISSO LIMA - LIMA - LINCE	<div></div>
20524860849	FABRICA DE PLASTICOS SAN CARLOS SOCIEDAD ANONIMA CERRADA	REPUBLICA DE PANAMA NRO. 5135 INT. 306 (A 3 CDRAS DE AV ANGAMOS) LIMA - LIMA - SURQUILLO	<div></div>
20418885123	INOXIDABLES Y DERIVADOS S.R.L.	AV.ENRIQUE MEGIGGS NRO. 341 INT. 2 PQUE DE IND. Y COMERCIO PROV CONST.DEL CALLAO- PROV.CONST. DEL CALLAO	<div></div>
10255770069	ITURBE NUÑEZ DE CASTILLO JENNY ISABEL	CAL.LOS RUBIES NRO. 157 URB. S. ANTONIO (ALT. DEL ESTADIO GRAU) PROV. CONST. DEL CALLAO - PROV. CONST. DEL CALLAO - BELLAVISTA	<div></div>

Ruc

Razon Social

Razon Social

Guardar

Limpiar

Ruc

El numero de RUC es requerido

Razon Social

La razon social es requerido

Razon Social

La dirección es requerido

Guardar

Limpiar

Operaciones

Montacargas

Operadores

Cientes

Facturas ▼

Ruc

104198238|



Debe ingresar 11 números

Razon Social



La razon social es requerido

Razon Social



La dirección es requerido

Guardar

Limpiar

Operaciones

Montacargas

Operadores

Cientes

Facturas ▼

Ruc

10419823822

Razon Social

PRUEBA RUC NUEVO

Razon Social

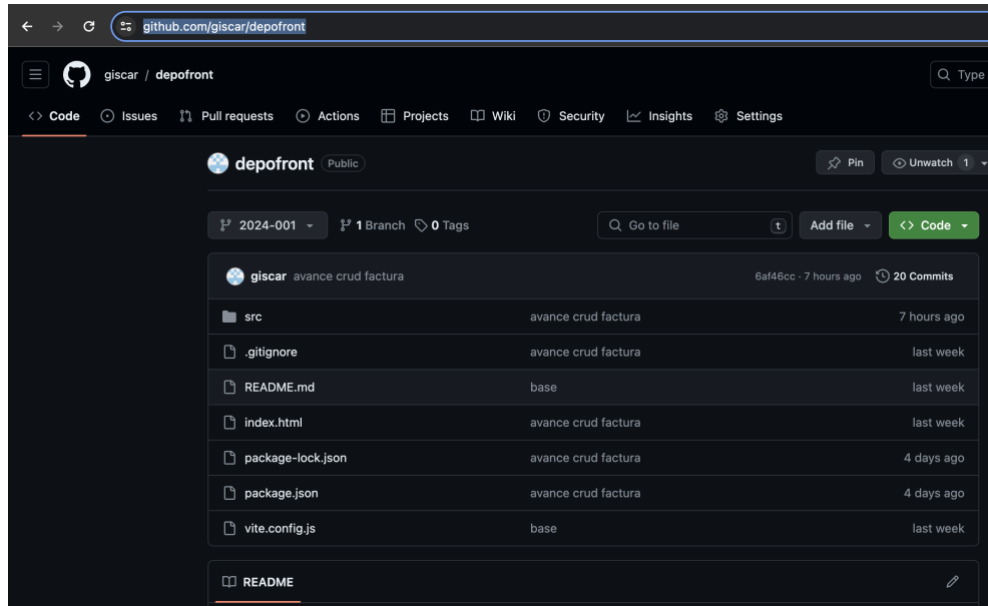
PRUEBA DIRECCION|

Guardar

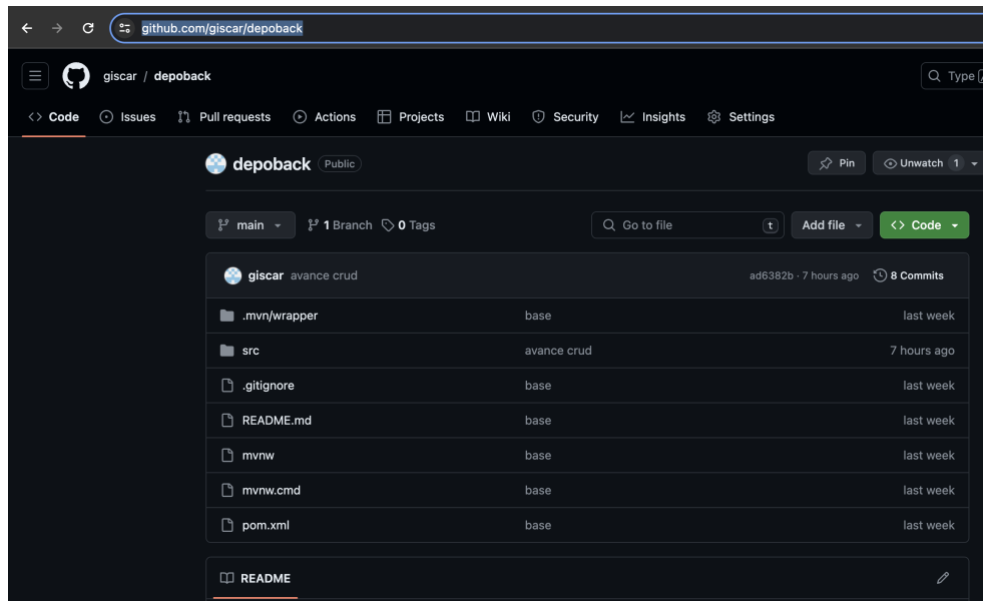
Limpiar

5 REPOSITORIO DE FUENTES

- Se está usando el software versionado de código fuentes GITLAB, se envían el código del frontend y el backend
- Repositorio frontend: <https://github.com/giscar/depofront>



- Repositorio backend: <https://github.com/giscar/depoback>



6 CONCLUSIONES

- Correspondiente al 1do entregable se concluye con se han cumplido con todas las actividades solicitadas culminado el desarrollo y las pruebas.
- Se ha presentado cada uno de los componentes de hardware y software
- La ruta de acceso al subdominio es la siguiente:
erp.depovent.com.pe

Usuario: Admin

Contraseña: Admin