

Página principal

Resumen

Digital Booking es una web de reservas de vehículos, donde puedes encontrar autos económicos, de lujo, vans y camionetas. El sitio permite tres flujos de navegación: usuario no registrado, usuario registrado y usuario administrador, pero para realizar una reserva es necesario registrarse y/o iniciar sesión. Implementamos filtros para buscar por tipo de vehículo, ciudad y/o rango de fechas. Puedes ver los detalles de un producto donde se muestra una galería de imágenes, fechas disponibles, características y políticas. El sitio es responsive y se tuvo en cuenta la UX/UI. Además, utilizamos algunos servicios de AWS.

Trabajamos en un ambiente Agile bajo metodología Scrum y algunas de las tecnologías, lenguajes, librerías y frameworks con los que trabajamos fueron:

Interfaz: HTML, CSS, JavaScript, React Library

Back-end: Java, Spring Framework, Spring Boot, Spring Boot Security, Spring Boot Mail, Spring Boot JPA, Spring Doc, Hibernate ORM, jwt, log4j, maven

Base de datos: mysql

Pruebas: Jest, Postman, React Testing Library y pruebas manuales.

Infraestructura: Terraform, Docker, AWS (proveedor de recursos: Ec2, RDS mysql, S3, Route 53)

Objetivo
















Nuestro objetivo principal, además de desarrollar una aplicación funcional e integrar todos los conocimientos adquiridos durante el curso, fue aprender a trabajar en equipo. Supimos desde el comienzo que iba a ser el mayor obstáculo y pusimos mucho énfasis en aplicar culturas de desarrollo, mejorar los canales de comunicación y encarar cada tarea del backlog como si fuésemos células donde en cada planning analizamos qué tareas se relacionaban y las asignamos a cada célula.

Equipo

- * Front end: Alexander Martinez
 - * Back end: Viviana Restrepo
 - * Infraestructura: Alexander Morales
 - * Testing: Julian Pettinari
 - * Base de datos: Valeria Ventura
-

Alexander Martinez

Me apasiona el mundo de la tecnología y el emprendimiento, al iniciar la carrera quería actualizarme con las últimas tecnologías con el fin de aplicarlas en el producto software que tengo en mente. Durante el desarrollo del proyecto, efectué las actividades de FrontEnd y facilité apoyo en las otras áreas.
















```
{| class="wikitable"
|+ Caption text
|-
! Tecnología !! Fortaleza
|-
| Front end ||   
|-
| Back end ||   
|-
| Infraestructura ||   
|-
| Testing / QA ||   
|-
| Bases de datos ||   
|}
```

Viviana Restrepo

Profesional en Marketing sin previos conocimientos en programación antes de iniciar la carrera Certified Tech Developer. Durante el trabajo integrador desempeñó el rol backend, siendo está su principal fortaleza. Durante la ejecución de su rol, utilizó Spring Boot para el desarrollo de la aplicación e Hibernate para mapear las tablas de la base de datos con sus diferentes atributos y relaciones, la aplicación cuenta con los endpoints requeridos por frontend para consumir los servicios necesarios para su correcto funcionamiento.

Adicional, se hizo uso de la biblioteca Lombok con el fin de minimizar el código repetitivo como constructores sin argumentos, getters, setters, entre otros. Apoyó a frontend con el desarrollo de la característica del rating de los vehículos.

Actualmente también cuenta con conocimientos y experiencia en el desarrollo de aplicaciones mobile Android (frontend).

```
{| class="wikitable"
|+ Caption text
|-
! Tecnología !! Fortaleza
|-
| Front end ||   
|-
| Back end ||   
|-
| Infraestructura ||   
|-
| Testing / QA ||   
|-
| Bases de datos ||   
|}
```
















Rafael Alexander Morales Sandoval

Durante el transcurso del Proyecto Integrador, fuí el encargado del área de Infraestructura, realice el diseño e implementación de la infraestructura que soporta la operación de RentCars, acogíendose a los patrones de diseño reutilizables, la infraestructura como

código y las prácticas de Dev SecOps con la finalidad de llevar de manera mucho más ágil cada cambio a producción.

El proceso requirió de mucha investigación, prueba, práctica, implementación y error, pues como es sabido durante el proceso académico no se contó con el contenido ni guía de dicha área, por tal motivo fué siempre un reto y aprendizaje constante lograr la implementación.
















Adicionalmente, colabore solucionando inconvenientes de implementación en BackEnd, en Testing, para el 4 sprint, me encargué de realizar pruebas al código de manera ordenada para lograr la integración entre FrontEnd y BackEnd

```
{| class="wikitable"
|+ Caption text
|-
! Tecnología !! Fortaleza
|-
| Front end ||   
|-
| Back end ||   
|-
| Infraestructura ||   
|-
| Testing / QA ||   
|-
| Bases de datos ||   
|}
```

Julian Pettinari

Project Manager con experiencia en liderazgo de equipos y gestión de proyectos simultáneos. Antes de comenzar la carrera contaba con conocimientos básicos de Html y css. En el proyecto integrador acompañe con el desarrollo de tareas de testing, infraestructura, validación de funcionamiento de apis, Swagger, test manuales y research en los desafíos generales del equipo.

```










{| class="wikitable"
|+ Caption text
|-
! Tecnología !! Fortaleza
|-
| Front end ||   
|-
| Back end ||   
|-
| Infraestructura ||   
|-
| Testing / QA ||   
|-
| Bases de datos ||   
|}

```







Valeria Ventura

Analista BI con experiencia en manejo de distintos motores de bases de datos relacionales sin conocimientos en programación antes de comenzar como estudiante de la carrera Certified Tech Developer. Durante el proyecto integrador me desempeñe como encargada de la creación, mantenimiento, poblado y normalización de la base de datos. A su vez, colaboré en el transcurso de los distintos sprints con tareas tanto de frontend como de backend. También ayude con la conexión de la base a AWS, con el mapeo de atributos y relaciones, con la creación del UML para coordinar los campos a utilizar desde todas las áreas. Contribuí al desarrollo de Registro, Login, Reserva y el responsive de la web.

```

{| class="wikitable"
|+ Caption text
|-
! Tecnología !! Fortaleza
|-
| Front end ||   
|-
| Back end ||   
|-
| Infraestructura ||   

```

| -
| Testing / QA ||   
| -
| Bases de datos ||   
| }

Metodología de trabajo

Para llevar a cabo este proyecto tomamos las herramientas que nos brindan la metodología ágil de trabajo SCRUM. Se trabajó con la guía de un Scrum Master, un Product Owner, un cliente y Tech Leaders. Participamos de ceremonias diarias (Lecturas de Sprint, Validaciones de Sprint, Dailys, Weeklys, Reviews, Retros y Demo) que nos ayudaron a dividir tareas ya desarrollar nuestras habilidades blandas. Lo que más destacamos de esta metodología son las herramientas que te ofrecen para llegar a una organización óptima. Junto con las tablas de Gitlab, donde se organizó el backlog según el estado de cada tarea, nosotros pudimos asignarnos la que estábamos realizando en el momento e inmediatamente todo el equipo vio el progreso y el avance de cada historia de usuario según el estado “en progreso”, “a verificar” y “cerrado”. Además cada vez que se completó un sprint, durante la Retro, tuvimos la posibilidad de evaluar todo nuestro trabajo, evaluar las fortalezas y debilidades y trabajar en mejorar. Durante este proyecto nos organizamos con la creación de varias ramas por tarea, persona o funcionalidad y dos ramas principales a las que solo se les mergeaba el trabajo terminado y desde donde se realizaron las pruebas de las tareas y funciones.

Bitácora del proyecto

El proyecto se desarrolló en 4 sprints de 2 semanas cada uno.

Sprint 1

Lo más difícil del primer sprint fue resolver la estrategia de merging que íbamos a usar. No habíamos trabajado nunca en un proyecto colaborativo en la nube por lo que tuvimos que organizar cómo íbamos a continuar luego de dividir los roles y esperar a los accesos que demoraron en llegar. También tratamos de dar una estética integral al figma eligiendo una

tipo de tipografía y paleta de colores para definir el diseño y comenzar a construir los templates del inicio, los formularios y el comienzo de la creación del Backend y la base de datos para manejar los datos obtenidos desde el Front.

Sprint 2

Durante este sprint ya habíamos logrado una buena organización y flujo de trabajo. Decidimos tomar las tareas por funciones generales más que por tareas particulares. Seguimos trabajando con el desarrollo de la API, agregando nuevos métodos, funcionamientos, validaciones y templates desde frontend.

Sprint 3

En estas 2 semanas nos enfocamos en terminar la base de datos, el back y la infraestructura. Por parte de front nos atrasamos un poco por lo que comenzamos a dividirnos dichas tareas.

Sprint 4

En este último sprint hicimos foco en corregir todos los defectos y el feedback que habíamos recibido en la última retro. Hicimos varios cambios de diseño para mejorar la experiencia de usuario y se priorizaron las tareas obligatorias con funciones primordiales para que la página funcione.

Puntos Positivos:

- Nos permitió dimensionar mejor el proyecto
- Fijamos Fecha de entrega del proyecto realista
- Rápido aprendizaje del equipo
- Feedbacks rápidos y precisos
- Autonomía y responsabilidad
- Pudimos contribuir en varias áreas ayudándonos

Puntos Negativos:

- Falta de tiempo, llegábamos siempre un poco ajustados al plazo de 2 semanas.
- En algunos momentos hubo algunas faltas de comunicación.
- No todos los integrantes del grupo participaron.

En cuanto a la asignación de roles fueron bastante naturales, la persona que se sentia mas capacitada para hacer las tareas las tomaba, no exploramos el multitasking, sino que nos centraremos en terminar las tareas simples en un lapso de tiempo acorde teniendo en cuenta el plazo acordado y la asignación de tareas tanto obligatorias como electivas.

Llegamos a acuerdos en cómo manejar GitLab, en el manejo de las ramas para no tener inconvenientes de versiones con los colegas, como también tuvimos en cuenta la comunicación fluida 24/7 tanto para la resolución de problemas como también para avisar de los merge o push.

Tecnologías Utilizadas

Los servicios / herramientas que hemos empleado para realizar este proyecto son:

- Gestión del proyecto: GitLab, Discord
- Desarrollo del proyecto:
 - IDEs: Visual Studio Code, IntelliJ IDEA
 - Sistema de control de versiones: Git / Gitlab
 - Simulación / Virtualización: AWS

Las Tecnologías utilizadas para el desarrollo del sitio fueron:

- Front-End: JavaScript, HTML, CSS, ReactJS, Axios, React Router V6, jwt-decode, react-calendar, react-s3, react-share, react-validation, validator, sweetalert2, react-image-gallery.
- Back-End: Java, Spring, Hibernate, APIs, Rest, Json, Maven, Apache, Tomcat.
- Base de datos: MySQL.
- Infraestructura: EC2, S3, RDS, Elastic Beanstalk.
- Testing: Postman, Jest, Selenium.

Documentación técnica del proyecto

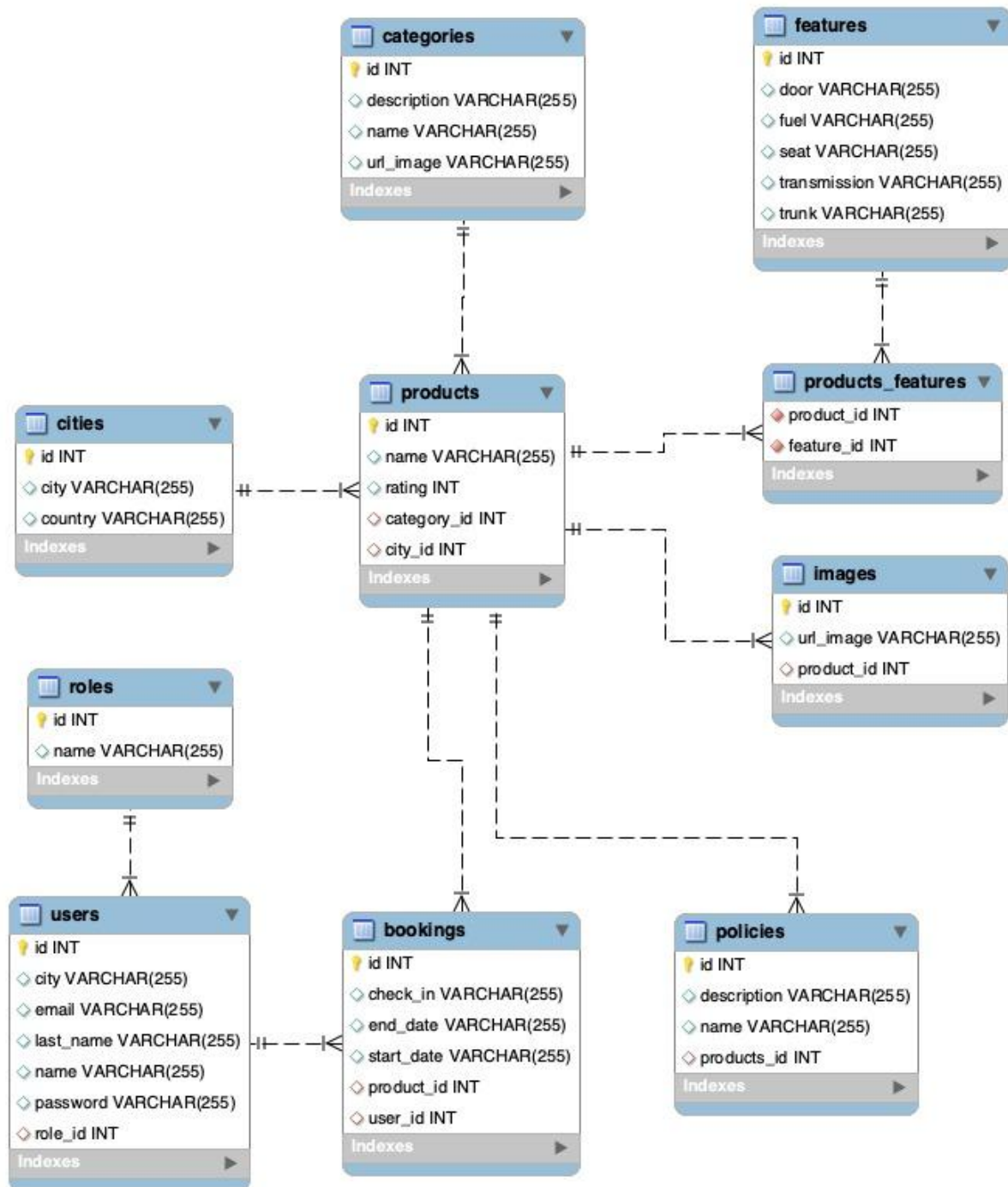
Ambiente de desarrollo

- Instrucciones de cómo un nuevo integrante debería armarse su ambiente de desarrollo:
- Front-End
 - Dependencias: Node.js, npm, git.
 - Para utilizar la aplicación, en una carpeta y en la terminal, clonar el repositorio.
 - `$ git clone url`
 - En la carpeta de frontend instalar los paquetes de node.
 - `$ npm install`
 - Para iniciar el proyecto.
 - `$ npm start`
- Backend
 - Para correr el back se debe abrir este en su IDE de preferencia. Se recomienda IntelliJ al ser un IDE que provee bastantes plugins y extensiones que facilitan y complementan el desarrollo en Java.
 - Abrir MySQL.
 - Modificar el `application.properties`, usuario y contraseña.
 - Correr la Api.

Buenas prácticas / convenciones / acuerdos a la hora de desarrollar.

- Buenas prácticas respecto a los commits, merges y el uso de branches.
 - Trabajar en ramas individuales creadas a partir de la de desarrollo (develop).
- Nunca trabajar sobre la rama develop.
- Base de datos
 - Componentes y diagramas de la aplicación
 - En el área de Base de datos se especifican los siguientes requerimientos: MySQL / IDEs: Workbench

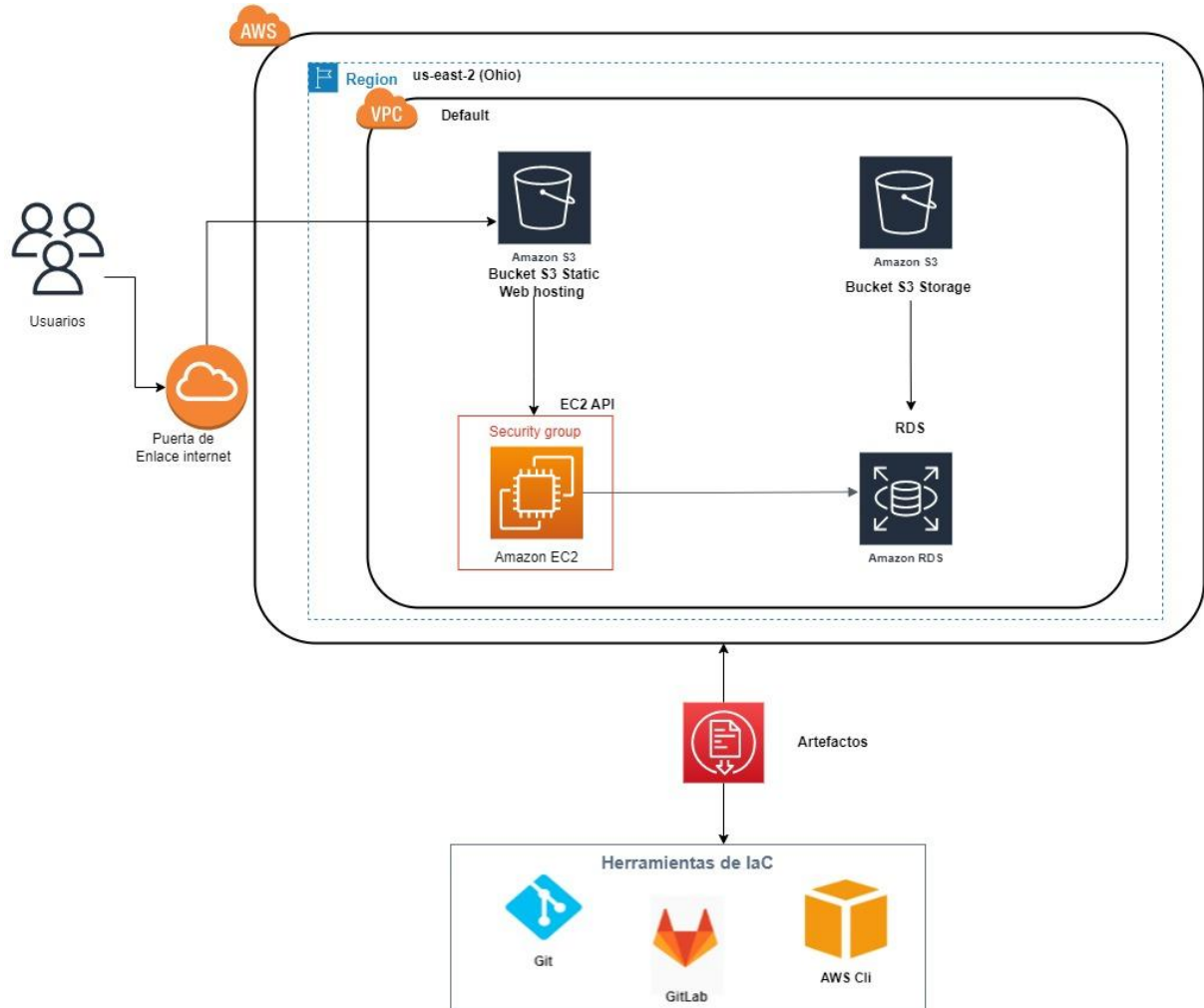
- Acordamos mantener unificados los datos nombrándolos en inglés para mejor entendimiento de tablas.



[Querys](#) para insertar datos a la base

- Infraestructura

Diagrama de la infraestructura



Instancia EC2

EC2 > Instancias > i-0dfc3f51a7d1b6fcd

Resumen de instancia de i-0dfc3f51a7d1b6fcd (0521PTC2N2-Grupo1-ServidorWeb-BackEnd_1)

Se ha actualizado hace less than a minute

Información

Conectar Estado de la instancia Acciones

ID de la instancia
i-0dfc3f51a7d1b6fcd (0521PTC2N2-Grupo1-ServidorWeb-BackEnd_1)

Dirección IPv4 pública
18.224.213.7 | dirección abierta

Direcciones IPv4 privadas
172.31.38.152

DNS de IPv4 pública
ec2-18-224-213-7.us-east-2.compute.amazonaws.com | dirección abierta

Direcciones IP elásticas
-

Hallazgo de AWS Compute Optimizer
User: arn:aws:iam::145504712931:user/0521PTC2N2-grupo1 is not authorized to perform: compute-optimizer:GetEnrollmentStatus on resource: * because no identity-based policy allows the compute-optimizer:GETEnrollmentStatus action
Reintentar

Nombre del grupo de Auto Scaling
-

Dirección IPv6
-

Tipo de nombre de anfitrión
Nombre de IP: ip-172-31-38-152.us-east-2.compute.internal

Nombre de instancia
ip-172-31-38-152.us-east-2.compute.internal

Tipo de instancia
t2.micro

ID de VPC
vpc-0ca90decae:1494da (0521ptc2n2-g3-vpc)

ID de subred
subnet-091c1d75461d45495 (0521ptc2n2-g3-Subred1)

Rol de IAM
-

Detalles Seguridad Redes Almacenamiento Comprobaciones de estado Monitoreo Etiquetas

▼ Detalles de seguridad

Rol de IAM
-

ID del propietario
145504712931

Hora de lanzamiento
Mon Nov 21 2022 10:14:30 GMT-05:00 (hora estándar de Colombia)

Grupos de seguridad
sg-0274a46209f129c0b (launch-wizard-110)

▼ Reglas de entrada

filtrar reglas

Nombre	ID de la regla del grupo d...	Intervalo de pu...	Protocolo	Origen	Grupos de seguridad	Descripción
-	sg-01103234ab95f67f	443	TCP	0.0.0.0/0	launch-wizard-110	-
-	sg-0a2ec0d8a83d873ce	22	TCP	0.0.0.0/0	launch-wizard-110	-
-	sg-064c570c30f0d5d	8080	TCP	0.0.0.0/0	launch-wizard-110	-

▼ Reglas de salida

S3

Estatico

Amazon S3 > Buckets > 0521ptc2n2-grupo1-frontend

0521ptc2n2-grupo1-frontend info

Accesible públicamente

Objetos Propiedades Permisos Métricas Administración Puntos de acceso

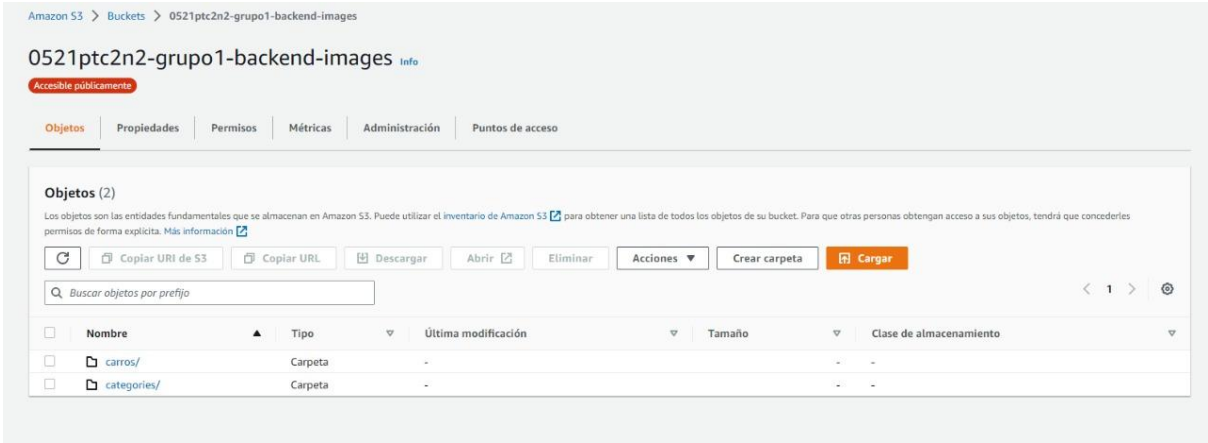
Objetos (10)

Los objetos son las entidades fundamentales que se almacenan en Amazon S3. Puede utilizar el [inventario de Amazon S3](#) para obtener una lista de todos los objetos de su bucket. Para que otras personas obtengan acceso a sus objetos, tendrá que concederles permisos de forma explícita. [Más información](#)

Actualizar Copiar URI de S3 Copiar URL Descargar Abrir Eliminar Acciones Crear carpeta Cargar

Buscar objetos por prefijo

<input type="checkbox"/>	Nombre	Tipo	Última modificación	Tamaño	Clase de almacenamiento
<input type="checkbox"/>	asset-manifest.json	json	12 Dec 2022 10:31:29 AM -05	721.0 B	Estándar
<input type="checkbox"/>	assets/	Carpeta	-	-	-
<input type="checkbox"/>	favicon.ico	ico	12 Dec 2022 10:31:29 AM -05	3.8 KB	Estándar
<input type="checkbox"/>	favicon.png	png	12 Dec 2022 10:31:29 AM -05	19.7 KB	Estándar
<input type="checkbox"/>	index.html	html	12 Dec 2022 10:31:29 AM -05	759.0 B	Estándar
<input type="checkbox"/>	logo192.png	png	12 Dec 2022 10:31:29 AM -05	5.2 KB	Estándar
<input type="checkbox"/>	logo512.png	png	12 Dec 2022 10:31:29 AM -05	9.4 KB	Estándar
<input type="checkbox"/>	manifest.json	json	12 Dec 2022 10:31:29 AM -05	492.0 B	Estándar
<input type="checkbox"/>	robots.txt	txt	12 Dec 2022 10:31:29 AM -05	67.0 B	Estándar
<input type="checkbox"/>	static/	Carpeta	-	-	-



- Testing y calidad
 - [QA Report](#)
 - [Collection](#)
 - [TestRun](#)