

Universidad ORT Uruguay

Facultad de Ingeniería

Documento de Descripción de Arquitectura

Envíos Ya

29/10/2017

Martin Long – 184178

Mathias Gili – 178253

Agustín Pazos - 185494

Índice

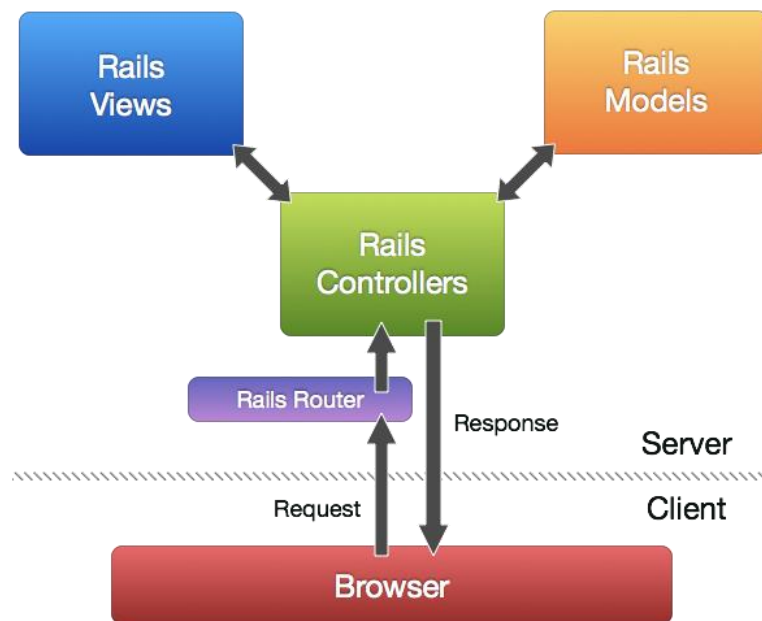
ANÁLISIS DEL PROBLEMA	3
DESCRIPCIÓN DE LA ARQUITECTURA.....	4
DIAGRAMA DE CLASES (MODELO).....	6
SEPARACIÓN DE MÓDULOS.....	6
UN ASPECTO FUNDAMENTAL DE LA ARQUITECTURA DEL SISTEMA ES LA SEPARACIÓN EN UN MÓDULO INDEPENDIENTE ENCARGADO DE MANTENER LOS ENVÍOS. ESTE MÓDULO “SHIPMENTS” PERMITE GARANTIZAR LA ESCALABILIDAD Y MANTENIBILIDAD DEL SISTEMA. PRINCIPALES ATRIBUTOS DE CALIDAD.....	6
SEGURIDAD	6
PRUEBAS DE CARGA	7
DESCRIPCIÓN DEL PROCESO DE DEPLOY	8
CRON JOBS	9
NAVEGABILIDAD.....	10
USUARIOS:	10
ADMINISTRADORES:.....	14
CADETES:.....	16

Análisis del problema

La empresa EnvíosYa quiere ser “el Uber de los envíos”. Actualmente realizar un envío de una encomienda es un proceso caro, lento y tedioso. La empresa quiere revolucionar este mercado aplicando un modelo de economía colaborativa, ofreciendo un servicio fácil de usar a través de un sistema web moderno.

Descripción de la arquitectura

El framework Ruby on Rails por defecto utiliza el patrón arquitectónico MVC, el patrón ayuda a separar los datos de interfaz de usuario (Views) lógica del negocio (Controllers) y los datos que componen el sistema (Model). Lo que sucede es que el navegador envía una solicitud, la cual es recibida por un servidor web y se transmite a un método de un controlador de Rails (a qué método se dirige, se define mediante un ruteo de la forma `NombreController#action`). Luego, el controlador interactúa con el modelo, que es un objeto de Ruby que representa un elemento de la página y se encarga de comunicarse con la base de datos (ya sea para obtener o manipular los datos). Por último el controlador renderiza un html mostrando una nueva vista en el navegador web que le llega al usuario.



Un usuario a través de un browser (Cliente) realiza una solicitud al Web Server. Este es el encargado de realizar el request al app server que es donde se encuentra alojada la aplicación rails EnviosYa. La aplicación es quién se encarga de realizar la lógica de la solicitud por el usuario y en caso de ser necesario realiza consultas a la base de datos. Una vez que procesa la solicitud y realiza la lógica le responde el request al web server y este por último se comunica con el Web Client.

Rails provee un comando Scaffold que arma toda la cadena de módulos (vista, modelo, controlador).

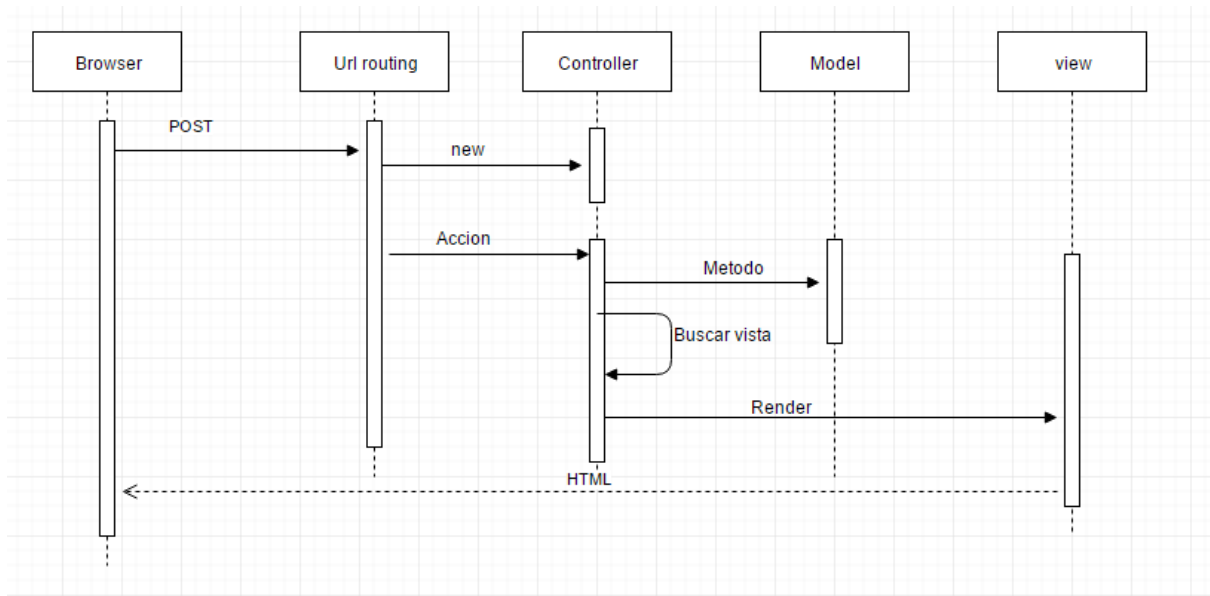


Diagrama de paquetes

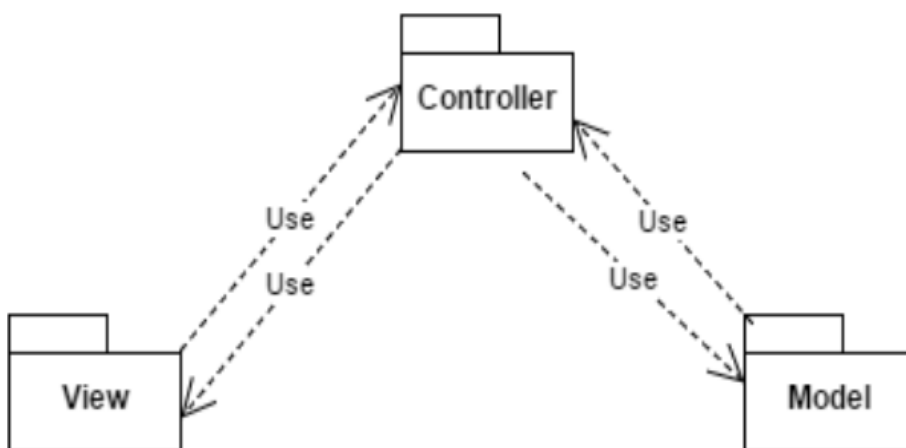
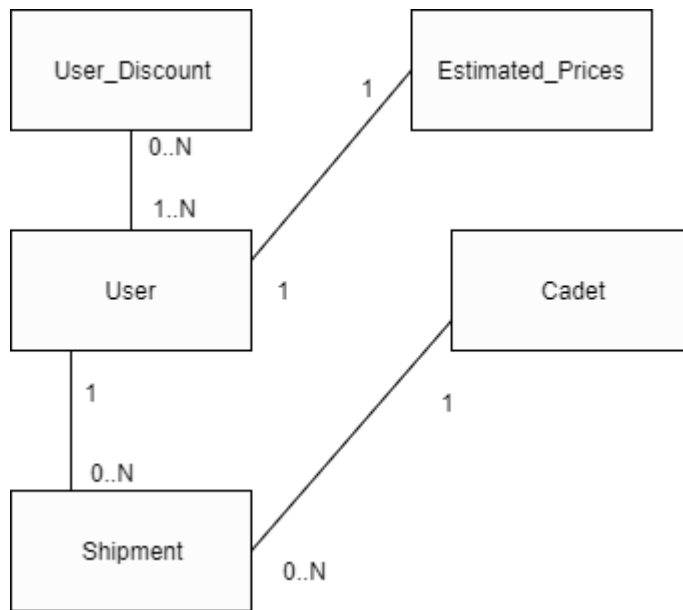


Diagrama de clases (modelo)



Separación de módulos

Un aspecto fundamental de la arquitectura del sistema es la separación en un módulo independiente encargado de mantener los envíos. Este módulo “shipments” permite garantizar la escalabilidad y mantenibilidad del sistema.

Principales atributos de calidad

A continuación explicaremos cómo fue que atendimos los atributos de calidad de seguridad y performance detallados en la parte de Requerimientos No Funcionales.

Seguridad

Las acciones que no son propias de usuarios están restringidas para administradores y cadetes. Por ejemplo, si un usuario intenta acceder a una acción de un administrador, este será redirigido al login. También se implementó sistema de login básico para las entidades usuario cadete y administrador.

Pruebas de carga

Ruta: <https://enviosyaargsoftpr2017s2.mybluemix.net>

The screenshot displays the Apache JMeter 3.3 interface. The left sidebar shows a test plan with a thread group named 'Grupo de Hilos' containing a 'Ver Resultados en Árbol' sampler. The main window shows the 'Ver Resultados en Árbol' results table. The table has columns: Muestra #, Tiempo de com., Nombre del hilo, Etiqueta, Tiempo de Mue., Estado, Bytes, Sent Bytes, Latency, and Connect Time. The data shows 27 samples, all with a status of 'Success' (green icon). The summary statistics at the bottom indicate: No. de Muestras: 1200, Última Muestra: 417, Media: 459, and Desviación: 100.

Muestra #	Tiempo de com.	Nombre del hilo	Etiqueta	Tiempo de Mue.	Estado	Bytes	Sent Bytes	Latency	Connect Time
1	22 21 25 885	Grupo de Hilos	Petición HTTP	401	Success	334	153	401	189
2	22 21 25 837	Grupo de Hilos	Petición HTTP	518	Success	333	153	518	229
3	22 21 25 680	Grupo de Hilos	Petición HTTP	473	Success	333	153	473	216
4	22 21 25 715	Grupo de Hilos	Petición HTTP	555	Success	334	153	555	202
5	22 21 25 765	Grupo de Hilos	Petición HTTP	512	Success	334	153	512	181
6	22 21 25 740	Grupo de Hilos	Petición HTTP	545	Success	334	153	545	185
7	22 21 25 744	Grupo de Hilos	Petición HTTP	587	Success	334	153	587	198
8	22 21 25 695	Grupo de Hilos	Petición HTTP	645	Success	334	153	645	236
9	22 21 25 678	Grupo de Hilos	Petición HTTP	689	Success	452	153	689	197
10	22 21 25 728	Grupo de Hilos	Petición HTTP	675	Success	452	153	675	203
11	22 21 25 790	Grupo de Hilos	Petición HTTP	632	Success	452	153	632	208
12	22 21 25 784	Grupo de Hilos	Petición HTTP	649	Success	334	153	649	220
13	22 21 25 822	Grupo de Hilos	Petición HTTP	618	Success	334	153	618	198
14	22 21 25 797	Grupo de Hilos	Petición HTTP	651	Success	334	153	651	207
15	22 21 25 885	Grupo de Hilos	Petición HTTP	585	Success	334	153	585	188
16	22 21 25 843	Grupo de Hilos	Petición HTTP	625	Success	452	153	625	197
17	22 21 25 850	Grupo de Hilos	Petición HTTP	628	Success	452	153	628	209
18	22 21 25 939	Grupo de Hilos	Petición HTTP	550	Success	334	153	550	180
19	22 21 25 890	Grupo de Hilos	Petición HTTP	606	Success	334	153	606	201
20	22 21 25 840	Grupo de Hilos	Petición HTTP	664	Success	334	153	664	219
21	22 21 25 940	Grupo de Hilos	Petición HTTP	578	Success	334	153	578	196
22	22 21 25 885	Grupo de Hilos	Petición HTTP	639	Success	334	153	639	219
23	22 21 25 915	Grupo de Hilos	Petición HTTP	617	Success	334	153	617	217
24	22 21 25 953	Grupo de Hilos	Petición HTTP	588	Success	452	153	588	180
25	22 21 26 004	Grupo de Hilos	Petición HTTP	554	Success	452	153	554	185
26	22 21 25 965	Grupo de Hilos	Petición HTTP	599	Success	334	153	599	208
27	22 21 25 981	Grupo de Hilos	Petición HTTP	582	Success	334	153	582	200

Tamaño de muestra: 1200

Media: 459

Desviación: 100

Ruta: <https://enviosyaargsoftpr2017s2.mybluemix.net/cadet-login>

The screenshot displays the Apache JMeter 3.3 interface. The left sidebar shows a test plan with a thread group named 'Grupo de Hilos' containing a 'Ver Resultados en Árbol' sampler. The main window shows the 'Ver Resultados en Árbol' results table. The table has columns: Muestra #, Tiempo de com., Nombre del hilo, Etiqueta, Tiempo de Mue., Estado, Bytes, Sent Bytes, Latency, and Connect Time. The data shows 27 samples, all with a status of 'Success' (green icon). The summary statistics at the bottom indicate: No. de Muestras: 1200, Última Muestra: 428, Media: 437, and Desviación: 97.

Muestra #	Tiempo de com.	Nombre del hilo	Etiqueta	Tiempo de Mue.	Estado	Bytes	Sent Bytes	Latency	Connect Time
1	22 23 37 533	Grupo de Hilos	Petición HTTP	412	Success	334	160	412	199
2	22 23 37 564	Grupo de Hilos	Petición HTTP	461	Success	452	160	461	181
3	22 23 37 551	Grupo de Hilos	Petición HTTP	500	Success	334	160	409	199
4	22 23 37 614	Grupo de Hilos	Petición HTTP	457	Success	334	160	457	181
5	22 23 37 575	Grupo de Hilos	Petición HTTP	536	Success	334	160	536	200
6	22 23 37 590	Grupo de Hilos	Petición HTTP	544	Success	451	160	544	182
7	22 23 37 603	Grupo de Hilos	Petición HTTP	541	Success	334	160	541	195
8	22 23 37 692	Grupo de Hilos	Petición HTTP	504	Success	334	160	504	183
9	22 23 37 640	Grupo de Hilos	Petición HTTP	576	Success	333	160	576	182
10	22 23 37 653	Grupo de Hilos	Petición HTTP	593	Success	334	160	593	203
11	22 23 37 667	Grupo de Hilos	Petición HTTP	589	Success	451	160	589	183
12	22 23 37 622	Grupo de Hilos	Petición HTTP	640	Success	334	160	640	201
13	22 23 37 676	Grupo de Hilos	Petición HTTP	596	Success	452	160	596	203
14	22 23 37 741	Grupo de Hilos	Petición HTTP	541	Success	334	160	541	188
15	22 23 37 727	Grupo de Hilos	Petición HTTP	563	Success	333	160	563	206
16	22 23 37 769	Grupo de Hilos	Petición HTTP	528	Success	334	160	528	187
17	22 23 37 784	Grupo de Hilos	Petición HTTP	522	Success	334	160	522	206
18	22 23 37 797	Grupo de Hilos	Petición HTTP	517	Success	334	160	517	186
19	22 23 37 704	Grupo de Hilos	Petición HTTP	619	Success	452	160	619	205
20	22 23 37 836	Grupo de Hilos	Petición HTTP	498	Success	334	160	498	186
21	22 23 37 820	Grupo de Hilos	Petición HTTP	523	Success	452	160	523	201
22	22 23 37 860	Grupo de Hilos	Petición HTTP	490	Success	334	160	490	182
23	22 23 37 716	Grupo de Hilos	Petición HTTP	640	Success	334	160	640	189
24	22 23 37 874	Grupo de Hilos	Petición HTTP	493	Success	334	160	493	186
25	22 23 37 756	Grupo de Hilos	Petición HTTP	617	Success	333	160	617	206
26	22 23 37 848	Grupo de Hilos	Petición HTTP	532	Success	452	160	532	198
27	22 23 37 886	Grupo de Hilos	Petición HTTP	616	Success	452	160	616	185

Tamaño de muestra: 1200

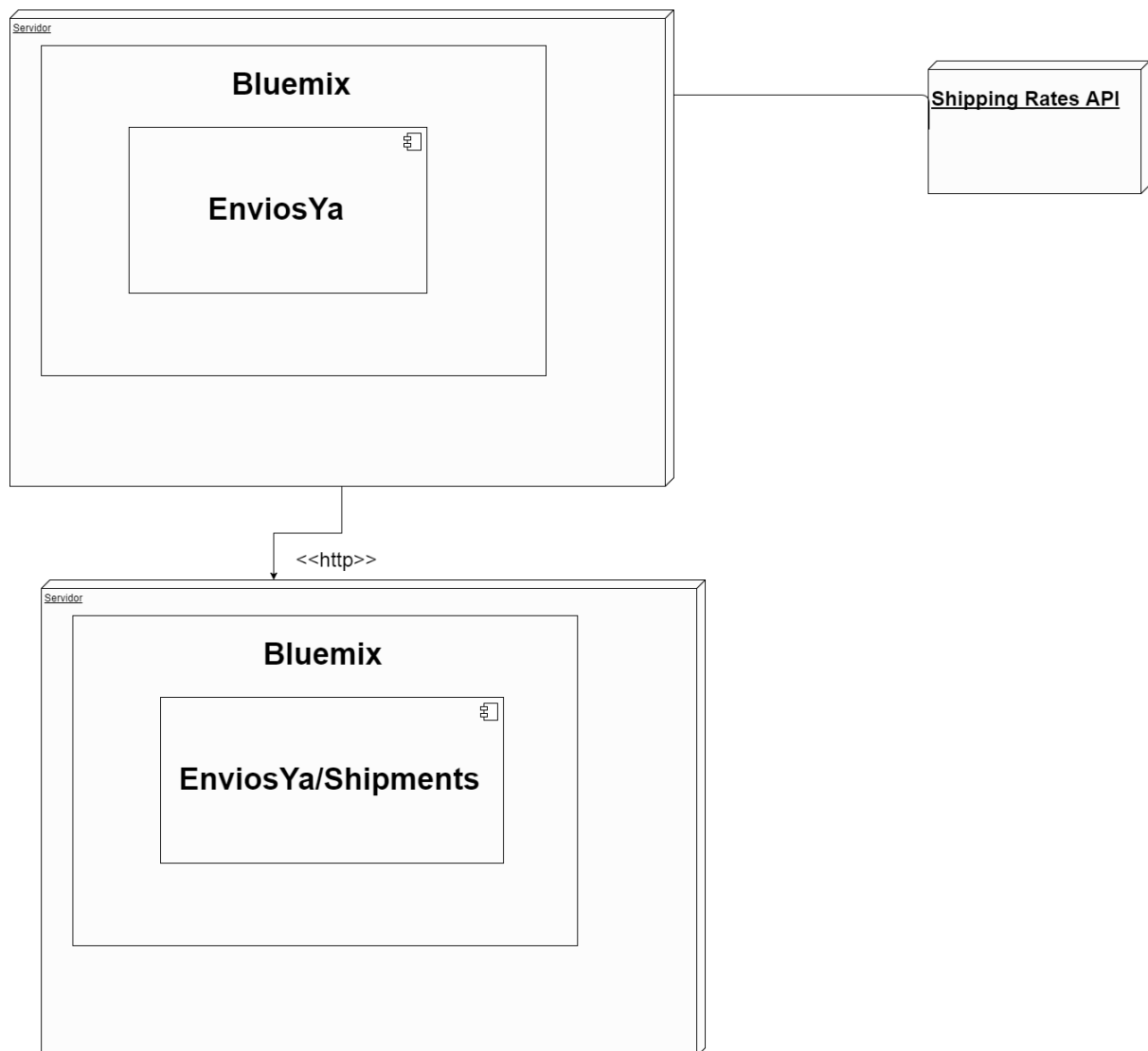
Media: 437

Desviación: 97

Descripción del proceso de deploy

El equipo desarrolló el sistema utilizando el editor de código en la nube Cloud9. Los tres estudiantes trabajamos sobre el mismo Workspace, teniendo cuidado de no modificar los mismos archivos simultáneamente para minimizar posibles errores. Para llevar esto a cabo realizamos una división de tareas que nos permitió trabajar sobre distintos archivos al mismo tiempo. Si bien hubo momentos cuando existieron conflictos por trabajar en modo colaborativo, la herramienta de historial de cambios de archivos que ofrece Cloud9 nos permitió solucionarlos rápidamente y sin mayores problemas.

Antes de empezar a desarrollar creamos una aplicación en Bluemix, para que funcione como entorno de producción del sistema. Se puede acceder a este entorno a través de la siguiente ruta: <https://enviosyaarqsoftpr2017s2.mybluemix.net>



Cron Jobs

Para los casos que se envió un estimado utilizamos la gema sidekiq para tener un job que recalcule el precio y se lo envíe por mail el precio final

Ruta: <https://enviosyaarqsoftpr2017s2.mybluemix.net/sidekiq>

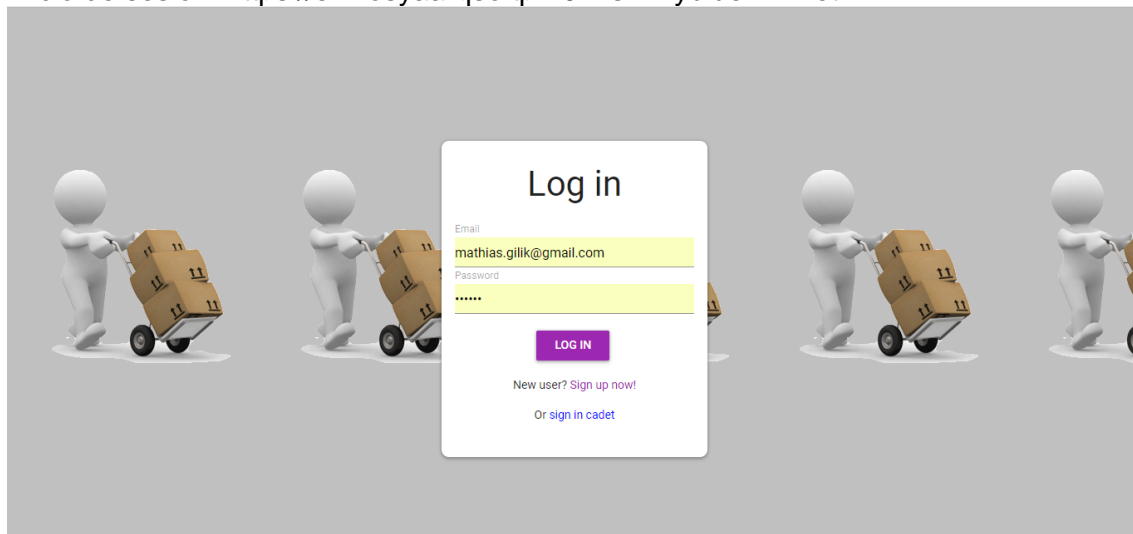
The screenshot shows the Sidekiq web interface in a browser. The URL is <https://oblarquitectura practica-mathiasgillc9users.io/sidekiq/cron>. The interface includes a navigation bar with tabs: Sidekiq (inactive), Panel de Control, Ocupado, Filas, Reintentos, Programadas, Muerto, and Fallos. A 'Sondeo en Vivo' button is on the right. Below the navigation bar, there are seven status boxes, each with a '0' and a label: Procesadas, Fallidas, Ocupado, En Fila, Reintentos, Programadas, and Muerto. The main section is titled 'CronJobs' and contains a table with columns: Estatus, Name, Cron string, Last enqueue, and Acciones. The table has one row with the job 'calculate_price' in 'enabled' status, with a cron string of '*****' and a last enqueue time of 'hace 29 segundos'. The 'Acciones' column for this job has 'EnqueueNow' and 'Disable' buttons. Above the table are buttons: 'EnqueueAll', 'EnableAll', 'DisableAll', and 'Borrar Todo'. The bottom status bar shows 'Sidekiq v5.0.5', 'redis://localhost:6379/0', and '01:33:37 UTC'.

Estatus	Name	Cron string	Last enqueue	Acciones
enabled	calculate_price {"queue":"default","class":"CalculatePrice","args":[]}	*****	hace 29 segundos	EnqueueNow Disable

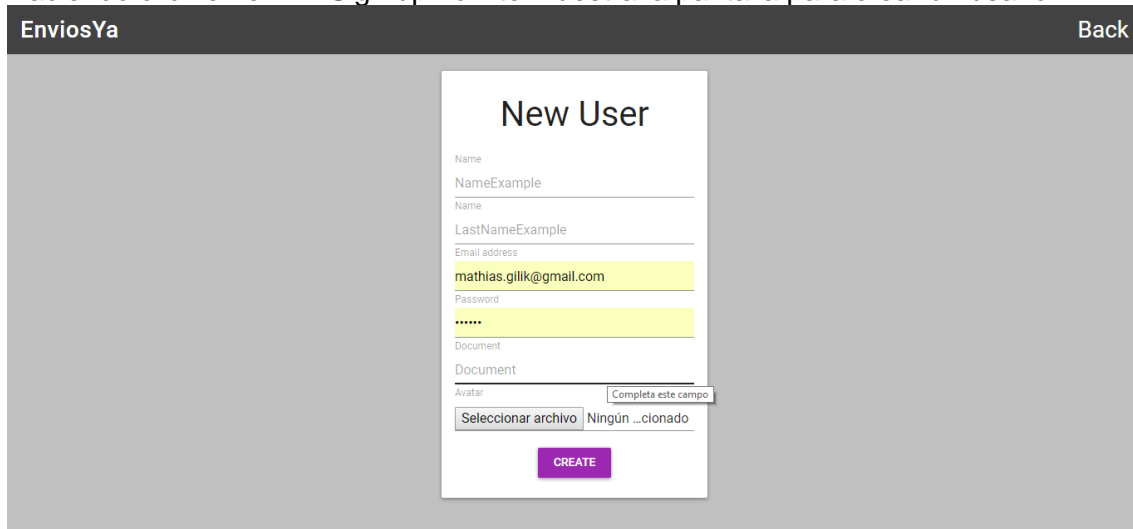
Navegabilidad

USUARIOS:

Inicio de sesion: <https://enviosyaarqsoftpr2017s2.mybluemix.net>

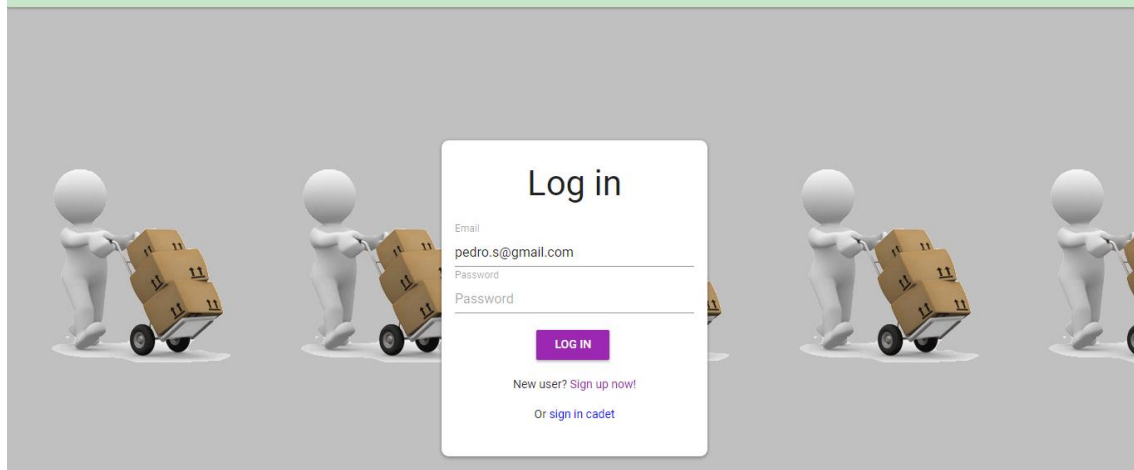


Haciendo click en el link Sign up now te muestra la pantalla para crear un usuario



Crea el usuario si le das crear y pasa las validaciones

User was successfully created.

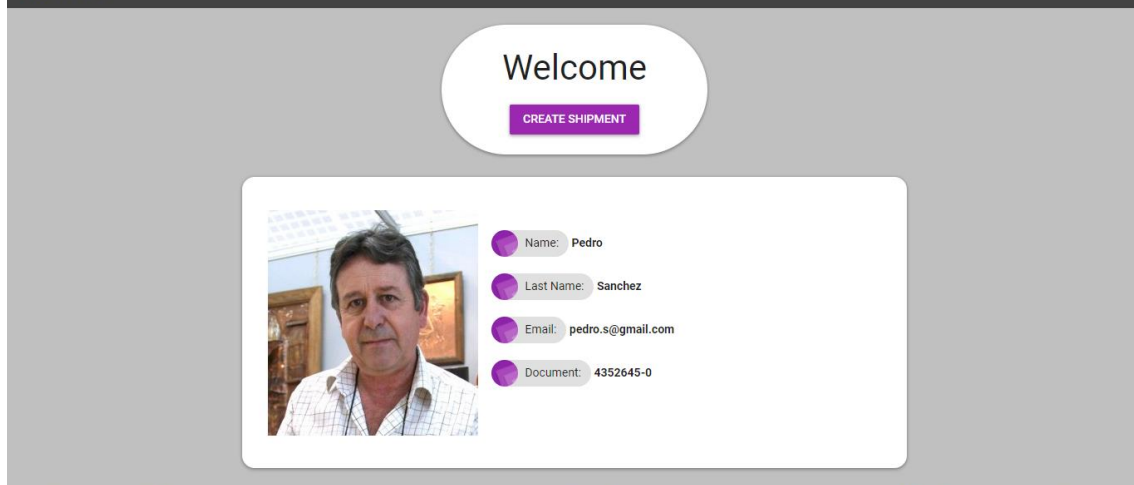


The login form is centered on a grey background. It features a white box with the title "Log in". Below the title are input fields for "Email" (containing "pedro.s@gmail.com") and "Password". A purple "LOG IN" button is positioned below the password field. Underneath the button, there is a link "New user? Sign up now!" and another link "Or sign in as guest". The background of the page is decorated with several 3D white figures pushing brown cardboard boxes on wheels.

Ingresas en el sitio después de iniciar sesión

EnviosYa

Pedro Sign out

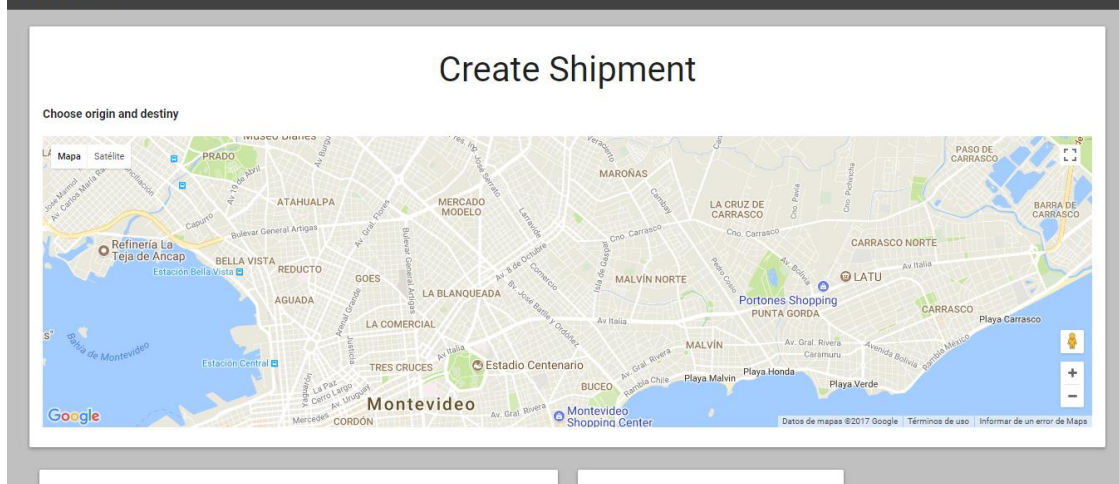


The welcome screen has a grey background. At the top center, there is a white oval containing the word "Welcome" and a purple "CREATE SHIPMENT" button. Below this, a white box displays a user profile. On the left is a photo of a man. To the right of the photo are four fields, each with a purple circular icon: "Name: Pedro", "Last Name: Sanchez", "Email: pedro.s@gmail.com", and "Document: 4352645-0".

Haciendo click en el botón create shipment


EnviosYa

Back



The "Create Shipment" screen features a grey background. At the top, the title "Create Shipment" is displayed. Below the title, the text "Choose origin and destiny" is shown. The main part of the screen is occupied by a Google Map of Montevideo, Uruguay. The map shows various neighborhoods and landmarks, with a red pin indicating a location. At the bottom of the map, there is a Google logo and some small text.

Se coloca los marcadores y se llenan los campos



Google

Refinería La Teja de Ancap
Estación Bella Vista

BELLA VISTA
REDUCTO
GOES
AGUADA
LA COMERCIAL
TRES CRUCES
CORDÓN

LA BLANQUEADA
Estadio Centenario
BUCEO
MALVIN NORTE
Portones Shopping
PUNTA GORDA
CARRASCO NORTE
LATU
CARRASCO
Playa Carrasco
Playa Honda
Playa Verde

Montevideo
Montevideo Shopping Center

Datos de mapas ©2017 Google | Términos de uso | Informar de un error de Mapa

Zone Price Estimated: \$30

Price per kilo estimated: \$50

Receiver email
juan.perez@gmail.com


Package weight
34

Who pays
☐ Sender pays
☒ Receiver pays

Payment Method
☒ Online
☐ Cash

CREATE REMOVE MARKERS

O si se prefiere eliminar los marcadores, se toca el botón remove markers



Google

Refinería La Teja de Ancap
Estación Bella Vista

BELLA VISTA
REDUCTO
GOES
AGUADA
LA COMERCIAL
TRES CRUCES
CORDÓN

LA BLANQUEADA
Estadio Centenario
BUCEO
MALVIN NORTE
Portones Shopping
PUNTA GORDA
CARRASCO NORTE
LATU
CARRASCO
Playa Carrasco
Playa Honda
Playa Verde

Montevideo
Montevideo Shopping Center

Datos de mapas ©2017 Google | Términos de uso | Informar de un error de Mapa

Zone Price Estimated: \$30

Price per kilo estimated: \$50

Receiver email
juan.perez@gmail.com

Package weight
34

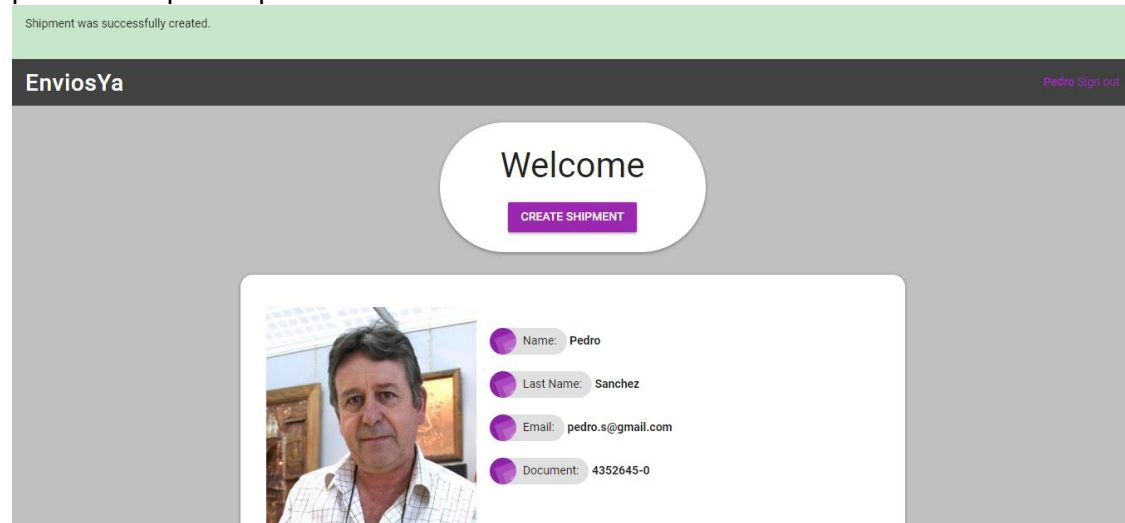
Who pays
☐ Sender pays
☒ Receiver pays

Payment Method
☒ Online
☐ Cash

CREATE REMOVE MARKERS

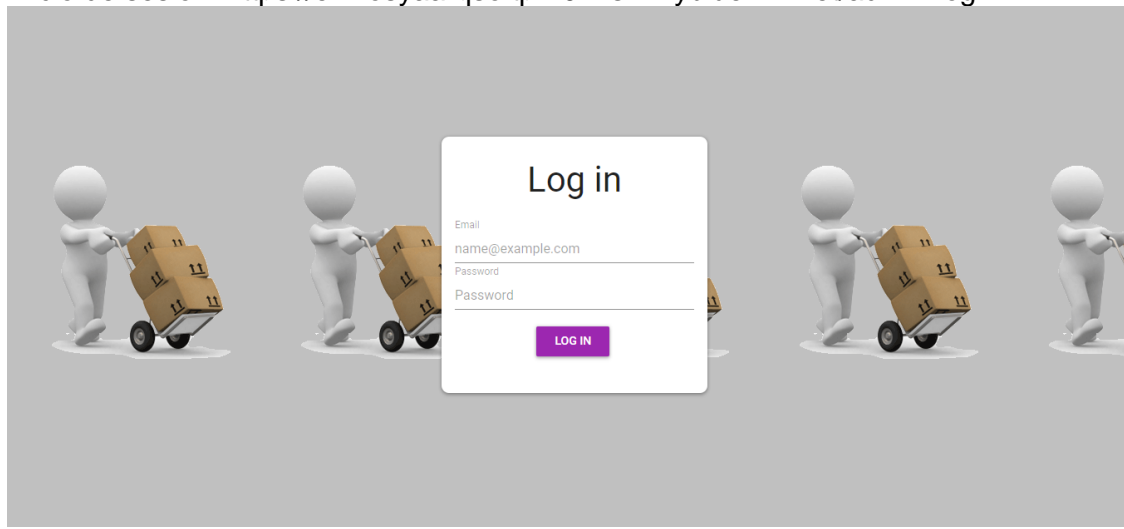
Si se validan los campos del envío se crea el shipment

Nota*: El cadete asignado al shipment, el cual debería ser por ubicación, pero como no tenemos datos en tiempo real de la ubicación del mismo decidimos mockearlo y obtener el primero aceptado que encontremos.



ADMINISTRADORES:

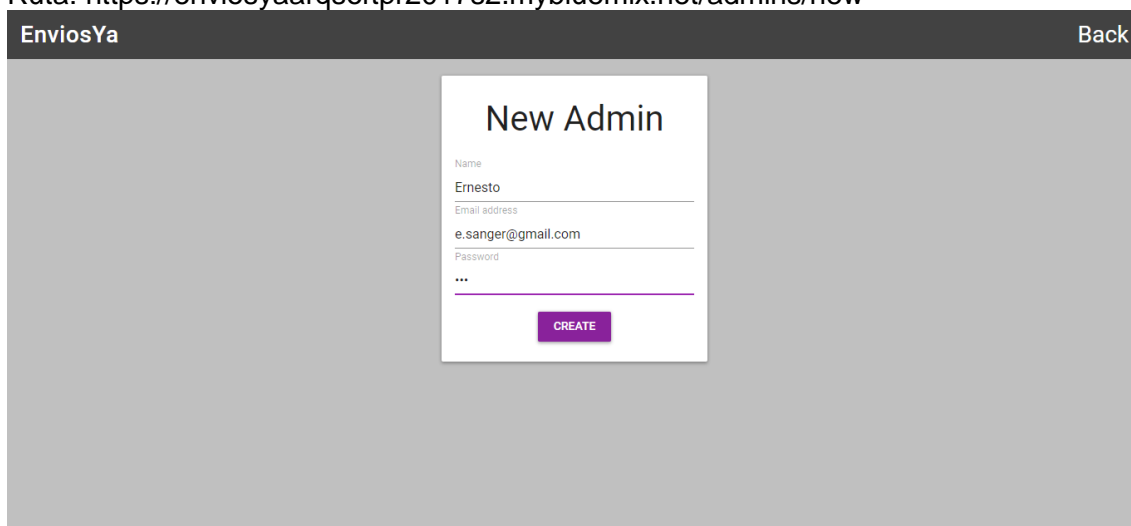
Inicio de sesion: <https://enviosyaarqsoftpr2017s2.mybluemix.net/admin-login>



The login page features a central white card with the title "Log in". It contains two input fields: "Email" with the placeholder "name@example.com" and "Password". Below the fields is a purple "LOG IN" button. The background is a light gray with a repeating pattern of white 3D figures pushing a cart with boxes.

Se pude crear un administrador solo para probar.

Ruta: <https://enviosyaarqsoftpr2017s2.mybluemix.net/admins/new>



The "New Admin" page has a dark header with "EnviosYa" on the left and a "Back" link on the right. The main content area is light gray and contains a white card with the title "New Admin". The card has four input fields: "Name" (filled with "Ernesto"), "Email address" (filled with "e.sanger@gmail.com"), and "Password" (filled with "..."). A purple "CREATE" button is at the bottom of the card.

Cuando inicia sesión como administrador se despliega la siguiente pantalla



The admin dashboard has a dark header with "EnviosYa" on the left and a "Mathias Sign out" link on the right. The main content area is light gray and contains a white card with the title "Cadetes pendientes". Below the title is a table with columns: "First name", "Last name", "Email", "Password", "Document", "Available", "ACCEPT", and "REJECT". The table contains five rows of data. Below the table is a purple "VER USUARIOS" button.

First name	Last name	Email	Password	Document	Available	ACCEPT	REJECT
Mathias	Gili	gili@gmail.com	123456	48432970	true	ACCEPT	REJECT
Mathias	Gili	gili@gmail.com	123456	4843297-0	true	ACCEPT	REJECT
1	1	19@a.com	19	1	true	ACCEPT	REJECT
Mathias	Gili	gk@gmail.com	123456	4843297-0	true	ACCEPT	REJECT
Pedro	Sanchez	pedro.sanchez@gmail.com	pedro	1778293-9	true	ACCEPT	REJECT

Si el administrador desea puede tocar el botón ver usuarios y se le despliegan los usuarios.

EnviosYa

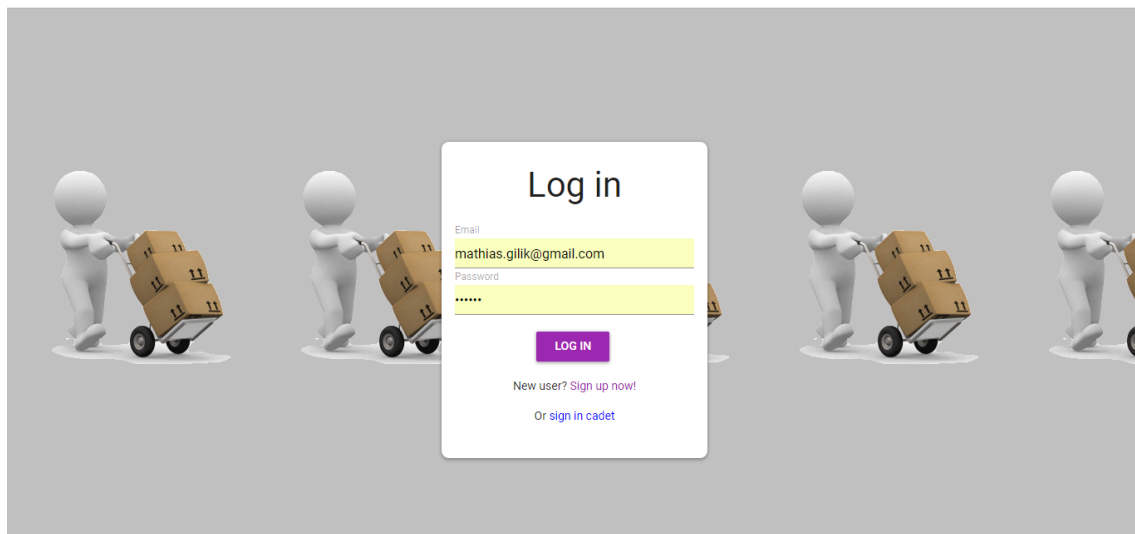
Back

Users

Name	Lastname	Email	Password	Document	
10	12	q@q.com	1	2	DESTROY
j	j	j@j.com	1	j	DESTROY
1	1	A@F.com	1	Q	DESTROY
j	j	p@p.com	1	q	DESTROY
2	2	q@t.com	1	2	DESTROY
2	1	2@2.com	2	2	DESTROY

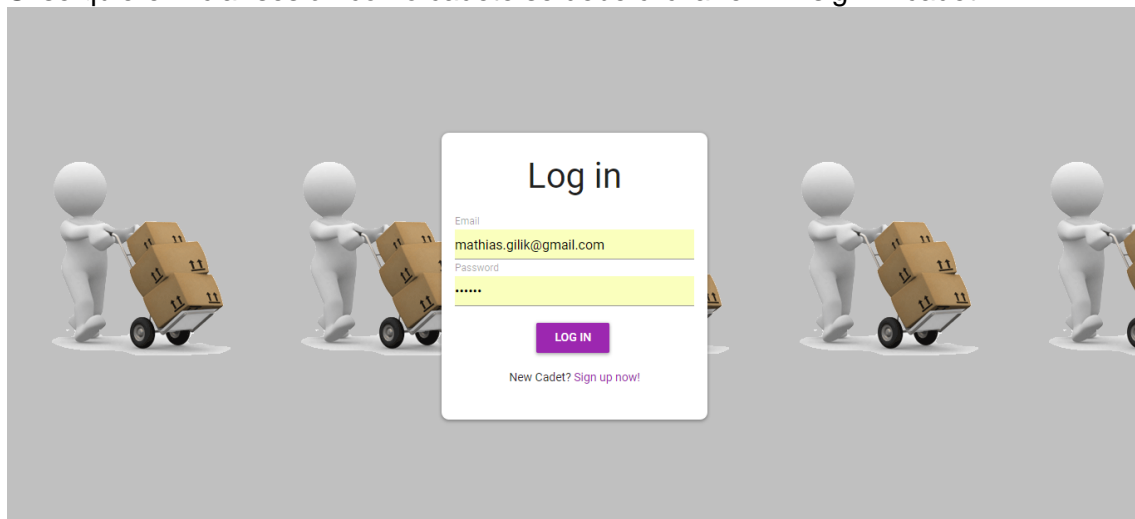
CADETES:

Inicio de sesion: <https://enviosyaarqsoftpr2017s2.mybluemix.net>



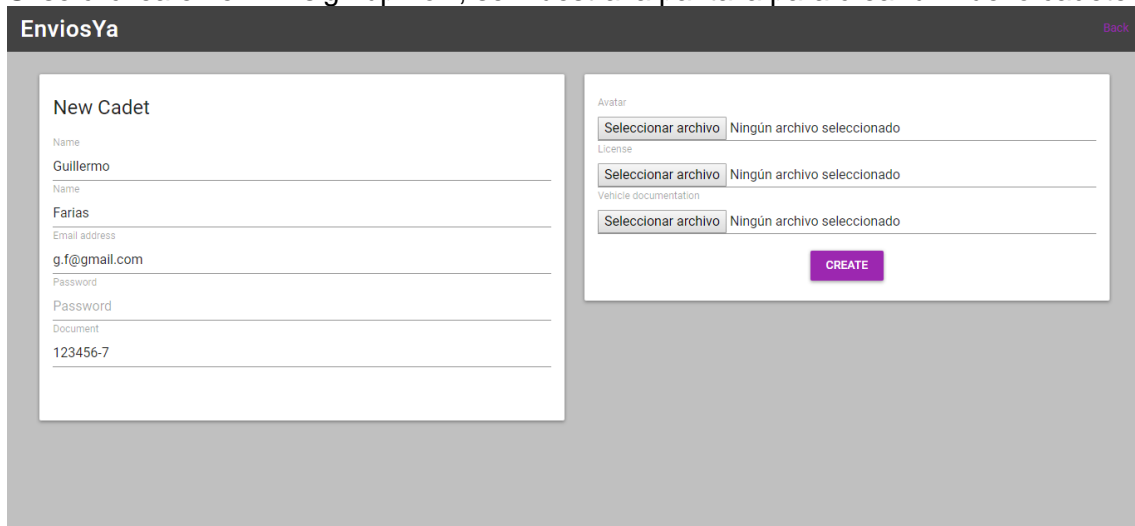
The login screen features a central white card on a gray background. The card is titled "Log in" and contains fields for "Email" (with the value "mathias.gilik@gmail.com") and "Password" (with masked characters "*****"). A purple "LOG IN" button is positioned below the password field. At the bottom of the card, there is a link "New user? Sign up now!" and another link "Or sign in cadet" in blue. The background is decorated with four white 3D figures, each pushing a brown box on a small cart.

Si se quiere iniciar sesión como cadete se debe clickar el link sign in cadet



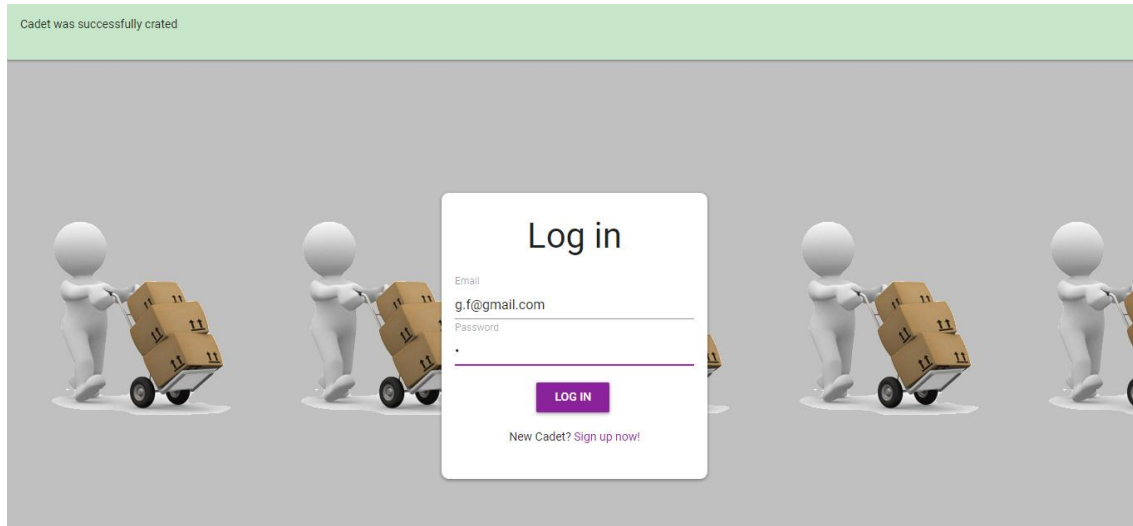
This image is identical to the one above, showing the login screen with the "Log in" card and the "Or sign in cadet" link.

Si se clickea en el link sign up now, se muestra la pantalla para crear un nuevo cadete

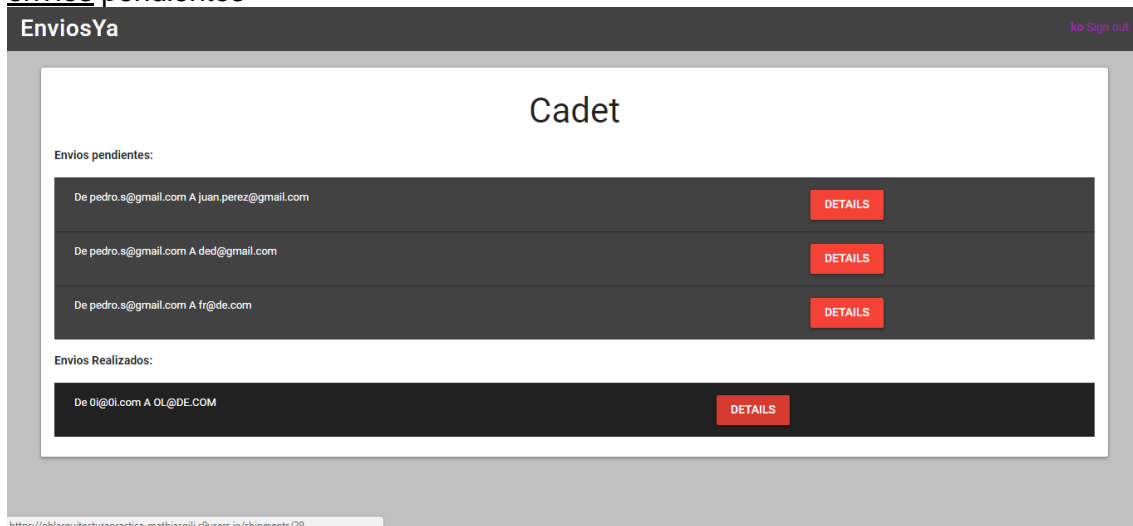


The "New Cadet" registration screen is divided into two main sections. The left section, titled "New Cadet", contains form fields for "Name" (filled with "Guillermo Farias"), "Email address" (filled with "g.f@gmail.com"), "Password", and "Document" (filled with "123456-7"). The right section, titled "Avatar", contains three rows for selecting files: "Avatar", "License", and "Vehicle documentation". Each row has a "Seleccionar archivo" button and the text "Ningún archivo seleccionado". A purple "CREATE" button is located at the bottom right of the "Avatar" section. The top of the page has a dark header with the text "EnviosYa" and a "Back" link in the top right corner.

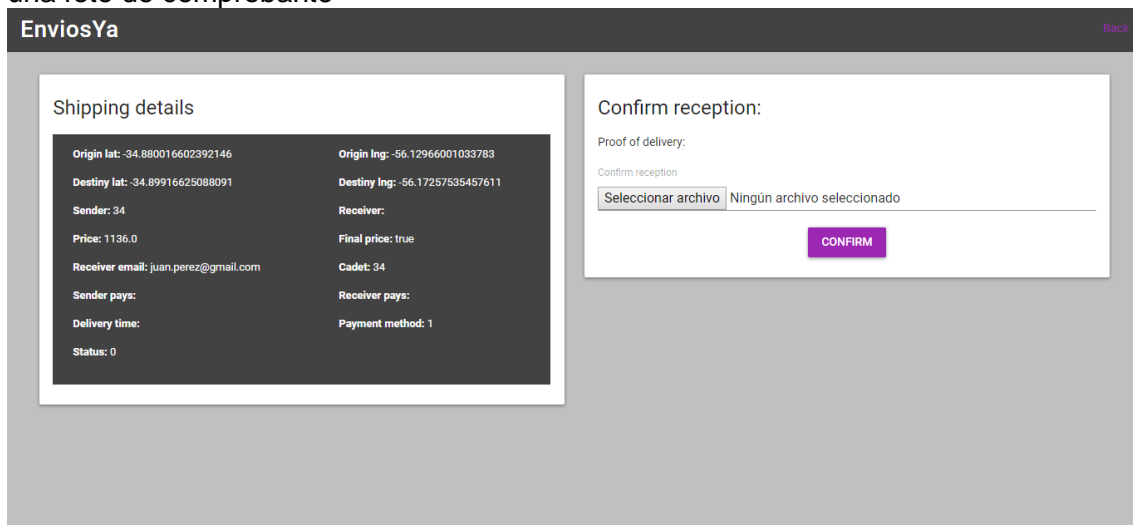
Se crea el nuevo cadete



Cuando inicia sesión como cadete se despliega el menú de los cadetes donde se ven los envíos pendientes



Si se clickea en los detalles de un envío pendiente se puede confirmar el envío subiendo una foto de comprobante



Cuando confirma el envío, el mismo pasa a envíos realizados

EnviosYa

ko Sign out

Cadet

Envios pendientes:

De pedro.s@gmail.com A ded@gmail.com

DETAILS

De pedro.s@gmail.com A fr@de.com

DETAILS

Envios Realizados:

De Ol@Ol.com A OL@DE.COM

DETAILS

De pedro.s@gmail.com A Juan.perez@gmail.com

DETAILS

Si se hace click en el detalle de un envío realizado

EnviosYa

Back

Shipping details

Origin lat: -34.880016602392146

Origin lng: -56.12966001033783

Destiny lat: -34.89916625088091

Destiny lng: -56.17257535457611

Sender: 34

Receiver:

Price: 1136.0

Final price: true

Receiver email: Juan.perez@gmail.com

Cadet: 34

Sender pays:

Receiver pays:

Delivery time: 2017-12-03 19:57:44 UTC

Payment method: 1

Status: 1

Confirm reception:

Proof of delivery:

