

	INGENIERÍA EN INFORMÁTICA – PLAN 2003 DISEÑO AVANZADO DE SOFTWARE – 10° CUATRIMESTRE	
	PROYECTO: MI ASISTENTE DE COMPRAS DE ELECTRODOMÉSTICOS ONLINE PROCESOS Y SERVICIOS	VERSIÓN: 2.1 VIGENCIA: 21/02/2019

CONTROL DE CAMBIOS

FECHA	VERSIÓN	DESCRIPCIÓN	AUTOR	APROBÓ
04/07/2018	1.0	Descripción del documento e identificación inicial de los servicios.	Gastón F. Ramirez	
13/02/2019	2.0	Redefinición de procesos de negocio y servicios.	Gastón F. Ramirez	
21/02/2019	2.1	Definición de proceso controlador/orquestrador	Gastón F. Ramirez	



	INGENIERÍA EN INFORMÁTICA – PLAN 2003 DISEÑO AVANZADO DE SOFTWARE – 10º CUATRIMESTRE	
	PROYECTO: MI ASISTENTE DE COMPRAS DE ELECTRODOMÉSTICOS ONLINE PROCESOS Y SERVICIOS	VERSIÓN: 2.1 VIGENCIA: 21/02/2019

Tabla de Contenidos

Introducción	3
Objetivos del Documento	3
Procesos de Negocio	3
Proceso de Negocio N°1: Controlador/Orquestrador	3
Subproceso de Negocio N°1.1: Obtención de Productos	3
Subproceso de Negocio N°1.2: Notificación de Transacciones Pendientes	5
Subproceso de Negocio N°1.3: Obtención de ofertas	6
Subproceso de Negocio N°1.4: Desbloqueo de Usuarios Administradores	8
Proceso de Negocio N°2: Control de Acceso	8
Proceso de Negocio N°3: Generación de transacciones	9

	INGENIERÍA EN INFORMÁTICA – PLAN 2003 DISEÑO AVANZADO DE SOFTWARE – 10° CUATRIMESTRE	
	PROYECTO: MI ASISTENTE DE COMPRAS DE ELECTRODOMÉSTICOS ONLINE PROCESOS Y SERVICIOS	VERSIÓN: 2.1 VIGENCIA: 21/02/2019

INTRODUCCIÓN

Objetivos del Documento

El objetivo de este documento es identificar los procesos de negocio que serán parte del sistema a desarrollar, definiendo objetivos y alcance de cada uno de ellos. Basados en estos procesos de negocio se identificarán y definirán los servicios necesarios para el funcionamiento del sistema, y se establecerán las operaciones relacionadas con cada uno de los servicios, sus propietarios y la tecnología que utilizarán para la comunicación de información.

PROCESOS DE NEGOCIO

Proceso de Negocio N°1: Controlador/Orquestrador

Nombre: ServicesOrchestrator

Objetivos:

- Orquestrar los subprocesos de negocio de manera que no se generen conflictos.
- Obtener y actualizar los productos disponibles en las distintas páginas de los comercios.
- Informar a los comercios cuando haya transacciones pendientes.
- Desbloquear usuarios administradores cuando haya pasado el tiempo de bloqueo.
- Obtener ofertas a mostrar en el home del asistente.

Descripción: Este proceso de negocio se encarga de orquestrar los subprocesos que cumplen un rol principal en el funcionamiento del asistente. Dentro del proceso se obtendrán los productos y ofertas que serán mostrados a los clientes y además también se informará a los negocios a través de una conexión a sus servicios web, de la transacciones que se hayan realizado en el asistente para que ellos puedan llevar un control de las mismas. Además, este proceso también estará encargado de desbloquear a los usuarios administradores que hayan sido bloqueados por sucesivos intentos fallidos de Login, una vez que haya pasado el tiempo de bloqueo.

Subproceso de Negocio N°1.1: Obtención de Productos

Nombre: Obtención de Productos


Objetivos:

- Obtención de datos referentes a productos a mostrar.
- Gestión de los productos (Agregado, Actualización y Deshabilitado)

Descripción: Este proceso de negocio se encarga de especificar como será la obtención de los datos de productos a través de scraping para mostrarlos en el sitio web. Tendrá en cuenta los distintos estados que pueden suceder al momento de querer agregar un producto obtenido desde el scrap y además se encargará de deshabilitar los productos que ya no se encuentran disponibles.

Servicios

Identificador: Scraper

	INGENIERÍA EN INFORMÁTICA – PLAN 2003 DISEÑO AVANZADO DE SOFTWARE – 10° CUATRIMESTRE	
	PROYECTO: MI ASISTENTE DE COMPRAS DE ELECTRODOMÉSTICOS ONLINE PROCESOS Y SERVICIOS	VERSIÓN: 2.1 VIGENCIA: 21/02/2019

Descripción: Este servicio permite obtener productos por el método de Scraping y Crawling de páginas web.

Ubicación: Asistente.

Operación: Obtención de productos				
Descripción: Obtiene una lista de productos a partir de la configuración de un comercio				
Solicitud				
Campo	Tipo	Tipo de Dato	Longitud [Min, Max]	Ejemplo de contenido del campo
Comercio	Mandatorio	ComercioForm	-	-
Respuesta				
Campo	Tipo	Tipo de Dato	Longitud [Min, Max]	Ejemplo de contenido del campo
Productos	Obligatorio	Lista de ProductForm	-	-

Para servicios Axis2 y CXF, se devuelve una lista de ProductForm en formato XML, y para REST, en JSON.

El tipo de dato *ComercioForm* tiene la siguiente estructura (se nombran los atributos más importantes para este Proceso de Negocio):

Campo	Tipo de Dato	Ejemplo de contenido del campo
nombre	String	"Garbarino"
habilitado	Boolean	True
authToken	String	"Token dae0987e7384cc70320d224c9ee5647a"
categoríaURL	Map<String, String>	[{"1", "https://www.garbarino.com/productos/tv-led-y-smart-tv/4274"}]
css* (varios)	String	".itemBox--item"
needsCrawl	Map<String, Boolean>	[{"imagenURL", True}]
searchInName	Map<String, Boolean>	[{"modelo", True}]

El tipo de dato *ProductoForm* tiene la siguiente estructura (se nombran los atributos más importantes para este Proceso de Negocio):

Campo	Tipo de Dato	Ejemplo de contenido del campo
nombre	String	"Smart TV Philips 32 " HD 32PHG5102/77"
marca	Boolean	"philips"
modelo	String	"32PHG510277"
precio	Float	9999
imgURL	String	"//d34zlyc2cp9zm7.cloudfront.net/products/817ccdc5872866e337ef0891c823421b88eb2485211402bdca757358f5d36644.jpg"
prodURL	String	"https://garbarino.com/producto/smart-tv-philips-32-hd-32phg510277/bee9b9fb91"
nativeModelo	String	"32PHG5102/77"
idCategoría	Integer	1
idComercio	Integer	1

	INGENIERÍA EN INFORMÁTICA – PLAN 2003 DISEÑO AVANZADO DE SOFTWARE – 10° CUATRIMESTRE	
	PROYECTO: MI ASISTENTE DE COMPRAS DE ELECTRODOMÉSTICOS ONLINE PROCESOS Y SERVICIOS	VERSIÓN: 2.1 VIGENCIA: 21/02/2019

Subproceso de negocio 1.1.1

Nombre: Deshabilitar productos (subproceso invocado)

Objetivos:

- Ser invocado por el Proceso de Negocio 1 para deshabilitar los productos que no se han agregado o actualizado en las últimas 12 horas.

Descripción: El objetivo de este subproceso de negocio es que pueda ser invocado luego de la actualización de los productos por parte del servicio de Scraper, para poder deshabilitar aquellos que no fueron actualizados por dicho servicio.

Diagrama de flujo en página auxiliares.

Subproceso de Negocio N°1.2: Notificación de Transacciones Pendientes

Nombre: Notificación de Transacciones Pendientes

Objetivos:

- Notificar a comercios sobre transacciones pendientes realizadas en el asistente.


Descripción: Este proceso está encargado de notificar las transacciones pendientes a los comercios correspondientes y luego marcar las transacciones como completadas.

Servicios

Identificador: API de comercio

Descripción: Este servicio provee al que se conecte a él, con la posibilidad de obtener un listado de las ofertas activas que el comercio haya configurado, y la posibilidad de notificar una transacción al comercio para que éste lo guarde en su base de datos.

Ubicación: Comercios.

	INGENIERÍA EN INFORMÁTICA – PLAN 2003 DISEÑO AVANZADO DE SOFTWARE – 10° CUATRIMESTRE	
	PROYECTO: MI ASISTENTE DE COMPRAS DE ELECTRODOMÉSTICOS ONLINE PROCESOS Y SERVICIOS	VERSIÓN: 2.1 VIGENCIA: 21/02/2019

Operación: Notificar Transacción				
Descripción: Se utiliza para notificar una transacción desde el asistente al comercio.				
Solicitud				
Campo	Tipo	Tipo de Dato	Longitud [Min, Max]	Ejemplo de contenido del campo
authToken	Mandatorio	String	38	Token 3af0fa601a9ef3eb30163bfc50e04229
fechaTransaccion	Mandatorio	Datetime	-	"2019-02-07 00:00:00"
nombreCliente	Mandatorio	String	-	"Juan"
apellidoCliente	Mandatorio	String	-	"Doe"
emailCliente	Mandatorio	String	-	"juandoe@gmail.com"
dniCliente	Mandatorio	Integer	-	11111111
tipoTransaccion	Mandatorio	String	-	ppClick
modeloProducto	Opcional	String	-	un32j4300dgcdf
idOferta	Opcional	Integer	-	1
precioProducto	Opcional	Float	-	9999.00
comision	Mandatorio	Float	-	5.00
Respuesta				
Campo	Tipo	Tipo de Dato	Longitud [Min, Max]	Ejemplo de contenido del campo
Status	Obligatorio	Numero Entero	-	400
ErrorMsg	Obligatorio	String	-	Token Inexistente

Diagrama de flujo en página auxiliares.

Subproceso de Negocio N°1.3: Obtención de ofertas

Nombre: Obtención de ofertas


Objetivos:

- Obtener las ofertas activas de los comercios para ser mostradas en el home.

Descripción: Este proceso está encargado de conectarse a los comercios para obtener las ofertas que estos desean mostrar en el home de nuestro Asistente.

Servicios

Este proceso de negocio utiliza otra operación del servicio descrito en el Proceso de Negocio N°2: *API de Comercio*

	INGENIERÍA EN INFORMÁTICA – PLAN 2003 DISEÑO AVANZADO DE SOFTWARE – 10° CUATRIMESTRE	
	PROYECTO: MI ASISTENTE DE COMPRAS DE ELECTRODOMÉSTICOS ONLINE PROCESOS Y SERVICIOS	VERSIÓN: 2.1 VIGENCIA: 21/02/2019

Operación: Obtener ofertas				
Descripción: Esta operación permite obtener una lista de las ofertas activas, configuradas por el comercio.				
Solicitud				
Campo	Tipo	Tipo de Dato	Longitud [Min, Max]	Ejemplo de contenido del campo
authToken	Mandatorio	String	38	Token 3af0fa601a9ef3eb30163bfc50e04229
Respuesta				
Campo	Tipo	Tipo de Dato	Longitud [Min, Max]	Ejemplo de contenido del campo
Ofertas	Obligatorio	Lista de OfertaResponseBean	-	-

El tipo de dato *OfertaResponseBean* tiene la siguiente estructura:

Campo	Tipo de Dato	Ejemplo de contenido del campo
fechaInicio	String	"2019-02-07 01:00:00"
fechaFin	String	"2019-02-07 23:59:59"
URL	String	https://www.garbarino.com/listado/ofertas-televisores-4274/cbvl
imageURL	String	https://gastonframirez.github.io/cdnDAS/offers/fravega1.jpg
idOferta	Integer	1
status	Integer	400
errorMsg	String	"Token inexistente"

Subproceso de negocio 1.3.1

Nombre: Deshabilitar ofertas (subproceso invocado)

Objetivos:

- Ser invocado por el Proceso de Negocio 3 para deshabilitar las ofertas que no se han agregado o actualizado en los últimos 60 minutos.

Descripción: El objetivo de este subproceso de negocio es que pueda ser invocado luego de la actualización de las oferta, para poder deshabilitar aquellas que no fueron actualizadas (por ende, el comercio no ha devuelto su información cuando se la pidió con el servicio "Obtener ofertas").

Diagramas de flujo en página auxiliares.

	INGENIERÍA EN INFORMÁTICA – PLAN 2003 DISEÑO AVANZADO DE SOFTWARE – 10° CUATRIMESTRE	
	PROYECTO: MI ASISTENTE DE COMPRAS DE ELECTRODOMÉSTICOS ONLINE PROCESOS Y SERVICIOS	VERSIÓN: 2.1 VIGENCIA: 21/02/2019

Subproceso de Negocio N°1.4: Desbloqueo de Usuarios Administradores

Nombre: Desbloqueo de usuarios Administradores

Objetivos:

- Desbloquear administradores que hayan sido bloqueados por más de 5 intentos erróneos de ingreso.

Descripción: El objetivo de este proceso es describir el flujo de desbloqueo de los usuarios administradores cuando estos hayan sido bloqueados por ingreso incorrecto de credenciales.

Servicios

No utiliza servicios

Diagrama de flujo en página auxiliares.

Proceso de Negocio N°2: Control de Acceso

Nombre: Control de Acceso

Objetivos:

- Ser invocado en el momento que los administradores y usuarios desean ingresar al sistema.
- Llevar a cabo un control de inicios de sesión y de posibles errores y bloqueos (para administradores).

Descripción: El objetivo de este proceso es ser invocado cuando un administrador o un usuario intenta iniciar sesión. Indica el flujo de datos que permite el control de inicios de sesión inválidos y bloqueos temporales (para administradores) cuando se repite el logueo fallido varias veces.

Servicios

Este proceso de negocio no hace uso de servicios

Diagrama de flujo en páginas auxiliares

	INGENIERÍA EN INFORMÁTICA – PLAN 2003 DISEÑO AVANZADO DE SOFTWARE – 10° CUATRIMESTRE	
	PROYECTO: MI ASISTENTE DE COMPRAS DE ELECTRODOMÉSTICOS ONLINE PROCESOS Y SERVICIOS	VERSIÓN: 2.1 VIGENCIA: 21/02/2019

Proceso de Negocio N°3: Generación de transacciones

Nombre: Generación de transacciones

Objetivos:

- Generar transacciones en el momento que un usuario hace click en un producto o una oferta.

Descripción: El objetivo de este proceso es describir el flujo de datos cuando un usuario decide comprar un producto luego de haber navegado hacia el producto deseado, o en el momento de haber hecho click en una oferta. Tiene en cuenta el logueo y registro de usuarios, la notificación de transacciones al comercio y el redireccionamiento al sitio del comercios.

Servicios

Identificador: API de comercio (Notificar transacción) → Definido en Proceso de Negocio N°2

Diagrama de flujo en página auxiliares.