

Tell it

The logo consists of the word "Tell" in a dark blue, cursive script font, followed by the word "it" in a dark blue, sans-serif font. A large, solid red speech bubble is positioned behind the "it", partially overlapping the "T" and "e" of "Tell".

ALDEAMO

Documento Técnico - Wholesale

Contenido

- 1. Control de Cambios.....2
- 2. Descripción del Producto.....3
 - 2.1 Product Vision Board3
 - 2.2 ¿Qué es y qué No es?.....7
- 3. Tipos de Rutas por País/Operador8
 - 3.1 Términos y Condiciones8
 - 3.2 Reporte de entrega de mensajes SMS (DLR) por país - ¿Dónde soportamos DLR's?13
- 4. Cómo configurar Jasmin como servidor14
- 5. Despliegue (modelo de despliegue del producto Wholesale).....18
- 6. Errores (Códigos de errores y su interpretación)19

1. Control de Cambios

<i>Versión</i>	<i>Fecha</i>	<i>Descripción de la Modificación</i>	<i>Responsable (s)</i>
1	13/10/2020	Creación del documento técnico para Wholesale	Luisa García

2. Descripción del Producto

2.1 Product Vision Board

VISIÓN: Muchas empresas grandes de tecnología (Apple, WhatsApp, Amazon, Uber, Google) utilizan SMS para comunicarse con sus usuarios en más de 200 países del mundo, de ahí nace el mercado "Wholesale" ya que estas empresas requieren proveedores que le vendan SMS en todos los países donde un usuario acceda a sus servicios, y estos proveedores Wholesale salen a buscar en diferentes países, proveedores o carriers que puedan venderle este servicio, que cuenten con rutas directas o X hops (saltos), con buen precio y calidad. Esto generó un mercado de compra y venta mutua de rutas de SMS entre empresas de este rubro que mueve millones de transacciones al año.

- ***Cuál es la motivación para crear el producto?***

- ***Cuáles cambios positivos debería traer?***

Aldeamo identificó esta oportunidad debido a las siguientes ventajas que posee y lo destaca en este mercado:

* Conexiones directas en 12 países para envíos de SMS.

* Buen precio al no existir intermediarios ni markup de terceros, y debido a su volumen creciente que cada vez le permite acceder a mejores precios con los operadores.

* Buena calidad al contar con conexiones directas y monitoreadas con los operadores Móviles.

Por lo anterior, inició el proceso, y adecuaciones necesarias para participar hace más de 5 años, y es una línea de negocio que cuenta con un crecimiento constante en ingresos para Aldeamo. Día a día se realizan mejoras y ajustes para ser más competitivos en precio vs calidad en este mercado.

GRUPO OBJETIVO:

- ***A cuál mercado o segmento está dirigido el producto?***

- ***Quiénes son los usuarios y clientes objetivo?***

- Empresas internacionales que se dedican a la comercialización de SMS bulk.

- Empresas en el mercado de venta de SMS tipo A2P (Application to Person).

- Compañías que venden servicio de SMS a empresas internacionales que requieren comprar SMS en varios países del mundo.

NECESIDADES:

- ***Que problema se soluciona con este producto?***

- ***Qué beneficios entrega?***

- Comunicación efectiva, que llegue a cualquier celular, bajos precios y con mínimos requerimientos técnicos para acceder.

- Proporciona a las empresas internacionales, rutas de SMS de buena calidad a precios muy bajos.

- Red mundial que permite acceder a compra y venta de SMS bulk en casi cualquier parte del mundo, de manera fácil, rápida, y a bajos precios.

- Solucionar las prioridades y parámetros de calificación para compra de SMS en el mercado Wholesale, que en orden de importancia son: 1. Precio 2. Calidad de la ruta.

- El 99% de sus mensajes son notificaciones una sola vía de menos de 160 caracteres.

- La exigencia de atención, servicio al cliente, capa de valor, etc., es mínima, por lo que genera menores costos de OH, mayor profit, y se pueden dar precios bajos.

- El cierre de ventas tiene un periodo mucho menor que una venta regular de tipo corporativa, por lo tanto, el retorno de inversión es más ágil.

- Requiere negociaciones permanentes con los operadores Móviles en mejoras de tarifas y algunas veces, según la regulación local, negociaciones de tráfico internacional particulares.

PRODUCTO:

- ***Cual producto es?***

- ***Que lo destaca de los demás?***

- ***Es realista y factible desarrollar el producto?***

- Envío de SMS básicos, a través de conexiones tipo SMPP, sin plataforma Web.

- Requiere actualización de estados de entrega de los SMS hasta el mayor nivel posible, ideal DLR flag 1 y 2.

- Estos clientes no requieren desarrollos a la medida más allá de la configuración de la ruta y tipo de codificación.

- Como su criterio de selección es precio, cuando un proveedor les ofrece uno mejor que el de Aldeamo, de forma automática y en minutos pueden cambiar el tráfico a otra ruta y dejar de enviar mensajes por nosotros. Por lo tanto, requieren de un monitoreo diario de tráfico, calidad y contar con buenas relaciones interpersonales para mantener el tráfico e incrementarlo.

- Puede crecer muy rápidamente, y generalmente son de ventas de millones de SMS.

- Es un mercado muy dinámico y fluctuante.

- Proveer este servicio requiere desarrollos que permitan brindar los requerimientos técnicos básicos de los clientes Wholesale.
- Exige contar con un monitoreo profundo del servicio completo, de principio a fin, en calidad, tráfico, incidencias, capacidad, etc., ya que pocas veces el cliente nos avisa de inconformidades, sino simplemente deja de enviar por nuestras rutas.

METAS DE NEGOCIO:

- Cómo va a beneficiarse la compañía con el producto?

- Cuales son las metas de negocio?

- Ingresar en un mercado internacional, de reconocimiento e ingresos interesantes.
- Aldeamo ya vende US\$ 30.000 al mes en WholeSale y se están trayendo permanentemente nuevos clientes.
- Este tráfico puede servir para comprar bolsas más grandes a los operadores en cada país y bajar los costos del servicio que prestamos a los clientes corporativos de SMSi.
- Las metas de 2020 para Wholesale son de US 382.146.

COMPETIDORES:

- Quienes son los principales competidores?

- Cuáles son sus fortalezas y debilidades?

- Hay más de 200 empresas en el mundo que ofrecen servicios de WholeSale. Muchas de ellas de Latinoamérica, otras expandiéndose y buscando conexiones directas.
- En los países donde Aldeamo tiene presencia, son pocas las empresas de Wholesale que cuentan con conexiones directas, buena calidad y bajos precios.

- Aldeamo cuenta con las siguientes fortalezas:

- * Conexiones directas en 12 países para envíos de SMS.
- * Buen precio al no existir intermediarios ni markup de terceros.
- * Alto volumen, debido a sus clientes locales corporativos.
- * Buena calidad al contar con conexiones directas y monitoreadas con los operadores Móviles.
- * Servicios de valor agregado como códigos enmascarados, cortos, flash, DLR.

- Aldeamo tiene las siguientes debilidades:

- * Un servicio no tan robusto en Wholesale, al no ser su core de negocios principal.
- * Falencias en condiciones técnicas requeridas por este mercado.

* No compra activamente rutas del tipo Wholesale, al ser la venta corporativa su negocio principal y las implicaciones y acuerdos con operadores que este negocio exige, por lo tanto, limita ciertas negociaciones con otros Wholesale que habitualmente compran, impulsados por la negociación bilateral que regularmente sucede.

FLUJO DE INGRESOS:

- ***¿Cómo se puede monetizar el producto para generar ingresos?***
- Facturación internacional que implica aranceles de impuestos que pueden afectar los precios de venta.
- Los precios de venta deben INCLUIR en el costo del operador/proveedor y los impuestos locales.
- Quieren recibir UNA SOLA factura de todo el tráfico de los diferentes países. Esto significa que Aldeamo tiene que organizarse internamente para no pasar una factura por cada país.
- Se les factura mes vencido, de acuerdo con el consumo del mes anterior.

FACTORES DE COSTO:

- ***¿Cuáles son los principales factores de costos para desarrollar, comercializar, vender y operar el producto?***
- Costos de los SMS con operador.
- Costos de impuestos locales.
- Costos de arquitectura, desarrollo para condiciones técnicas básicas, y monitoreo de calidad.
- Costos de ejecutivo comercial.

CANALES:

- ***¿Cómo se comercializará y venderá el producto?***
- ***¿Los canales de ventas o distribución existen hoy en día?***
- A través de relaciones con empresas Wholesale obtenidas por las diferentes participaciones de Aldeamo en eventos particulares de Wholesale, referidos y búsqueda activa de contactos.
- Por medio acciones y estrategias puntuales del ejecutivo de ventas asignado al negocio de Wholesale - Negociaciones en Español e inglés vía Telefónica, email, Skype, WhatsApp.

2.2 ¿Qué es y qué No es?

- *¿Qué hace el producto? Funcionalidades:*

-Permite envío de SMS básicos a través de una conexión SMPP.

-Permite la obtención de estados de los SMS a través de una consulta de reportes a través de web Services.

-Permite que el cliente a través de credenciales y su conexión SMPP pueda hacer el envío de SMS, y a través del consumo de Web Services de Reporteria, y otras credenciales pueda obtener actualización de los estados de los envíos.

-Es un negocio de venta de SMS básicos a clientes que no requieren una atención o dedicación alta, solo es necesario garantizar calidad y una actualización constante de precios, no requiere un alto seguimiento comercial.

-Aplica para tráfico internacional y A2P más que nada.

- *Ejemplos de lo que SÍ es: Casos de Uso*

Envío de Pin para activación de App móviles.

Notificaciones y mercadeo de App Móviles.

¿Qué NO hace el producto? Funcionalidades:

-No permite envío de este tráfico en cualquier país y cualquier ruta, se debe tener en cuenta las condiciones de cada país y cada operador, para elegir las rutas adecuadas, así como las normas de contenido, optin, etc., ejemplo: Ecuador y Costa Rica.

-No aplica clientes corporativos de tráfico local, esto debe ser manejado como tal, y no como un Wholesale.

-No es posible hacer desarrollos muy personalizados, debido a su definición y bajos costos, si se presenta el caso, debe manejarse más como un cliente corporativo.

-No permite valor agregado como shortener, docs, etc., estas deben ser consumidas desde la misma plataforma tellit o desde un generador propio del cliente, es solo canal.

- *Ejemplos de lo que NO es:*

Cliente que solicite validaciones y valor agregado de Tellit como Flash, sms clicks y documentos.

3. Tipos de Rutas por País/Operador

3.1 Términos y Condiciones

- **COLOMBIA:**

- ✓ CODE TYPE: SC
- ✓ HOP: 0 HOP
- ✓ TERMS AND CONDITIONS:

* Servicio doble vía a Claro, Tigo, Movistar, Avantel y Virgin (98,5% Market Share).

* El MO es gratuito para el usuario final, es decir lo paga el cliente que compra el servicio SMS corporativo.

* Para tener SC exclusivo (short code) el mínimo mensual por código es de 100.000 SMS o se paga el valor equivalente a 100.000 SMS mensuales, de lo contrario, el SC se comparte y para servicio de doble vía se comparte mediante Keyword.

- **PERÚ:**

- ✓ CODE TYPE: SC
- ✓ HOP: 0 HOP
- ✓ TERMS AND CONDITIONS:

* El MO es gratuito para el usuario final, es decir lo paga el cliente que compra el servicio SMS corporativo.

* Para tener SC (código corto) exclusivo, el SetUp fee por operador es el siguiente:

Entel: USD \$ 4.800

Claro: USD \$ 4,800

Bitel: USD \$ 1,800

Movistar: USD \$ 3,300

El mínimo mensual por código es de 100.000 SMS al año, o se paga el valor equivalente a 100.000 SMS mensuales, de lo contrario el SC se comparte a través de Keyword.

* La configuración de un SC exclusivo se puede tomar de 4 a 6 semanas.

- Para Claro, Movistar y Bitel se puede utilizar la misma ruta tanto para el tráfico local como para internacional. Con la excepción de que con Claro existe una restricción de tráfico de tipo bancario o financiero (OTP bancarias).

- Para Entel existe una ruta y oferta diferente para el tráfico local y para el tráfico internacional.

- **COSTA RICA:**

- ✓ CODE TYPE: LC
- ✓ HOP: LOCAL 0 HOP - INTERNACIONAL 1 HOP (TELEFÓNICA INTERNACIONAL)
- ✓ TERMS AND CONDITIONS:

* Código corto a Movistar y código Largo a Claro e ICE.

* Las condiciones para obtener LC exclusivo en Costa Rica, para tráfico local:

- Para tener un código largo exclusivo No hay set-up fee.
- Para cada código largo exclusivo se requiere la contratación de una bolsa mínima de 12,000 mensajes, ya que es código por bolsa.
- Los MO No son cobrados de la bolsa, únicamente los MT. Los MO son cobrados al usuario final, para lo cual debe tener saldo. El costo del MO es según el plan que tenga el abonado o usuario final.
- Permanencia mínima: 1 Año.
- Tiempo de implementación LC Exclusivo: 6 semanas.

*Para el caso de tráfico internacional en Costa Rica, el manejo de códigos es complicado por las limitaciones técnicas de los operadores.

En nuestra oferta tenemos Long Codes que funcionan muy bien, pero no son dedicados, es decir, no damos un único LC para todo el país ya que cada operador maneja un código diferente y puede estar sujeto a disponibilidad, es decir, un día te puede entregar uno y al siguiente día otro.

*Las condiciones para LC exclusivo en Costa Rica, para tráfico internacional:

- Para tener un código largo exclusivo No hay set-up fee.
- Los MO No son cobrados de la bolsa, únicamente los MT. Los MO son cobrados al usuario final.
- No hay permanencia mínima.
- Tiempo de implementación LC Exclusivo: 6 semanas.

- **GUATEMALA:**

- ✓ CODE TYPE: LC
- ✓ HOP: 0 HOP
- ✓ TERMS AND CONDITIONS:

* Servicio doble vía a Claro, Tigo y Movistar a través de Long Code compartido.

* Para LC Exclusivo se requiere un consumo mínimo de 25,000 mensajes al mes. Tener un LC exclusiva puede llevar hasta 6 semanas; de lo contrario, el código se comparte a través de una palabra clave.

* El MO no es gratuito para el usuario, la línea celular debe tener saldo para ser descontado, por lo tanto, el MO no se cobra a la compañía, ya que es cobrado al usuario final.

- **EL SALVADOR:**

- ✓ CODE TYPE: LC
- ✓ HOP: 0 HOP
- ✓ TERMS AND CONDITIONS:

* Servicio doble vía a Claro, Tigo, Digicel y Movistar a través de Long Code compartido.

* Para LC Exclusivo se requiere un consumo mínimo de 25,000 mensajes al mes. Tener un LC exclusiva puede llevar hasta 6 semanas; de lo contrario, el código se comparte a través de una palabra clave.

* El MO no es gratuito para el usuario, la línea celular debe tener saldo para ser descontado, por lo tanto, el MO no se cobra a la compañía, ya que es cobrado al usuario final.

- **MÉXICO:**

- ✓ CODE TYPE: SC
- ✓ HOP: 1 HOP (AURONIX)
- ✓ TERMS AND CONDITIONS:

* Servicio doble vía a través de Short Code compartido.

- **HONDURAS:**

- ✓ CODE TYPE: LC
- ✓ HOP: 0 HOP
- ✓ TERMS AND CONDITIONS:

* Servicio doble vía a Claro y Tigo a través de Long Code compartido.

* Para LC Exclusivo se requiere un consumo mínimo de 25,000 mensajes al mes. Tener un LC exclusiva puede llevar hasta 6 semanas; de lo contrario, el código se comparte a través de una palabra clave.

* El MO no es gratuito para el usuario, la línea celular debe tener saldo para ser descontado, por lo tanto, el MO no se cobra a la compañía, ya que es cobrado al usuario final.

- **NICARAGUA:**

- ✓ CODE TYPE: SC
- ✓ HOP: 0 HOP
- ✓ TERMS AND CONDITIONS:

* Servicio doble vía a Claro, Tigo y Cootel a través de Short Code compartido.

* Para SC Exclusivo se requiere un consumo mínimo de 25,000 mensajes al mes. Tener un SC exclusiva puede llevar hasta 6 semanas; de lo contrario, el código se comparte a través de una palabra clave.

* Para Claro y Cootel, el MO no es gratuito para el usuario, la línea celular debe tener saldo para ser descontado, por lo tanto, el MO no se cobra a la compañía, ya que es cobrado al usuario final.

* Para Tigo, el MO puede ser gratuito para el usuario final, y ser descontado de la bolsa del cliente, si así se requiere.

- **ARGENTINA:**

- ✓ CODE TYPE: SC
- ✓ HOP: 1 HOP (WAVY – MOBILE)
- ✓ TERMS AND CONDITIONS:

* Servicio doble vía, a Claro, Movistar y Personal a través de Código Corto Compartido.

* El SMS de 2 vías, necesita usar una palabra clave, de lo contrario, el cliente puede comprar un SC exclusivo (Set up fee: US \$ 1000 y Monthly fee: US \$ 1500), con un tiempo de implementación de hasta 12 semanas.

* El MO puede ser configurado gratuito para el usuario final (FTEU), si así se requiere.

- **PANAMÁ:**

- ✓ CODE TYPE: SC
- ✓ HOP: 0 HOP
- ✓ TERMS AND CONDITIONS:

* Servicio doble vía, a través de Código Corto Compartido.

* El MO es FTEU (Free to End User), es decir lo paga la empresa que contrata el servicio.

* Las condiciones para obtener SC exclusivo en Panamá:

- No hay set-up fee.
- El mínimo mensual por código es de 100,000 SMS.
- Los MO se cobran de la bolsa.
- No hay permanencia mínima.
- Tiempo de implementación SC Exclusivo: 6 semanas.

- **CHILE:**

- ✓ CODE TYPE: SC
- ✓ HOP: 1 HOP (WAVY – MOBILE)
- ✓ TERMS AND CONDITIONS:

* Servicio doble vía a todos los operadores a través de SC.

* El cliente puede comprar un SC exclusivo, con un costo de instalación de US \$ 1000 y una tarifa mensual de US \$ 1500, para todos los operadores, y tiempo de implementación hasta 12 Semanas.

* El MO es FTEU (gratuito para el usuario final).

- **BRASIL:**

- ✓ CODE TYPE: SC
- ✓ HOP: 1 HOP (WAVY – MOVILE)
- ✓ TERMS AND CONDITIONS:

*Servicio doble vía a todos los operadores a través de SC.

*El cliente puede comprar un SC exclusivo, con un costo de instalación de US \$ 1000 y una tarifa mensual de US \$ 1500, para todos los operadores, y tiempo de implementación hasta 6 Semanas, con un mínimo mensual de 300.000 txs.

*El MO es FTEU (gratuito para el usuario final).

- **ECUADOR:**

- ✓ CODE TYPE: SC
- ✓ HOP: 1 HOP (TELEFÓNICA INTERNACIONAL)
- ✓ TERMS AND CONDITIONS:

*El MO lo paga el usuario final.

* Para tener servicio MO (2 vías) hay que contratar un Short Code, que puede ser compartido (con menor costo) o dedicado (más caro y con un costo mensual).

* No hay restricción sobre el contenido a enviar: Transaccional o de marketing.

* Para tráfico internacional, no es necesario pre-autorizar mensajes. El operador solo se reserva para solicitar que se detenga el envío de mensajes en casos de proselitismo político y eventos que puedan afectar a los clientes.

* Para tráfico local, es muy importante conocer, que, por legislación del país, es necesario aprobar previamente las plantillas de los mensajes a enviar con cada operador, esto se hace con 48 horas de anticipación. Para esto, se gestiona una matriz de textos sugeridos para aprobación de las operadoras. Esto aplica tanto para tráfico transaccional como de marketing.

Esta aprobación se realiza 1 sola vez por cada texto que desea enviarse.

*En Claro para SMS mkt deben no solo aprobar el texto, si no también incluir en listas blancas los números a impactar, este proceso lo hace la Operadora y demora alrededor de 24 horas.

- **ESTADOS UNIDOS:**

- ✓ CODE TYPE: LC
- ✓ HOP: 1 HOP (TELEFÓNICA INTERNACIONAL)
- ✓ TERMS AND CONDITIONS:

* Para EE. UU. Hay 3 calidades: SC Dedicado, Código largo y Número gratuito.

* El MO tiene el mismo costo que el MT.

* Se requiere enviar un formulario de información para autorizar la campaña o el servicio a prestar. Este formato incluye volumen, tipo de tráfico y si es local / internacional, promocional o transaccional.

3.2 Reporte de entrega de mensajes SMS (DLR) por país - ¿Dónde soportamos DLR's?

Country	Operator	CC	MCC	MNC	Do already supports DLR?
PERÚ	CLARO	51	716	10	yes
	MOVISTAR		716	06	yes
	BITEL		716	15	yes
	ENTEL		716	17	no
COSTA RICA	CLARO	506	712	03	yes
	MOVISTAR		712	04	yes
	ICE		712	01	yes
GUATEMALA	CLARO	502	704	01	yes
	MOVISTAR		704	03	no
	TIGO		704	02	yes
EL SALVADOR	CLARO	503	706	01	yes
	MOVISTAR		706	04	no
	TIGO		706	03	no
	DIGICEL		706	02	no
MÉXICO	TELCEL	52	334	02	yes
	MOVISTAR		334	03	yes
	AT&T		334	05	yes
HONDURAS	TIGO	504	708	02	yes
	CLARO		708	01	no
NICARAGUA	CLARO	505	710	21	yes
	MOVISTAR		710	30	no
	COOTEL		710	68	yes
PANAMÁ	CLARO	507	714	03	yes
	MOVISTAR		714	02	yes
	CABLE		714	01	yes
	DIGICEL		714	04	yes
ECUADOR	CLARO	593	740	01	yes
	MOVISTAR		740	00	yes
	CNT		740	02	no

4. Cómo configurar Jasmin como servidor

Jasmin posee configuraciones generales para el servidor que se encuentran en la sección [smpp-server] del archivo de configuración /etc/jasmin/jasmin.cfg.

La sección se ve algo parecido a:

```
[smpp-server]
```

1. SMPP Server identifier

```
id = "smpps_01"
```

1. If you want you can bind a single interface, you can specify its IP here

```
bind = 0.0.0.0
```

1. Accept connections on the specified port, default is 2775

```
port = 10500
```

1. Timeout for response to bind request

```
sessionInitTimerSecs = 30
```

1. Enquire link interval

```
enquireLinkTimerSecs = 30
```

1. Maximum time lapse allowed between transactions, after which,
2. the connection is considered as inactive

```
inactivityTimerSecs = 300
```

1. Timeout for responses to any request PDU

```
responseTimerSecs = 60
```

1. Timeout for reading a single PDU, this is the maximum lapse of time between
2. receiving PDU's header and its complete read, if the PDU reading timed out,
3. the connection is considered as 'corrupt' and will reconnect

```
pduReadTimerSecs = 10
```

1. Specify the server verbosity level.
2. This can be one of:
3. NOTSET (disable logging)
4. DEBUG (a lot of information, useful for development/testing)
5. INFO (moderately verbose, what you want in production probably)
6. WARNING (only very important / critical messages and errors are logged)
7. ERROR (only errors / critical messages are logged)
8. CRITICAL (only critical messages are logged)

```
log_level = DEBUG
```

1. Specify the log file path

```
log_file = /var/log/jasmin/default-smpps_01.log
```

NOTA: El parámetro **port** (10500) determina el puerto de conexión de los clientes smpp al servidor.

A continuación se describe los pasos para crear y configurar una nueva conexión con un cliente.

PREVIO: Para configurar Jasmin, se ofrece una consola administrativa que se accede por consola via telnet. Para ello se hace un telnet al localhost y al puerto específico (por defecto 8890).

Ej:

```
[celuman@delivery-smpp-1 ~]$ telnet localhost 8990
Trying ::1...
telnet: connect to address ::1: Connection refused
Trying 127.0.0.1...
Connected to localhost.
Escape character is '^]'.
Welcome to Jasmin 0.9.b1 console
Type help or ? to list commands.
```

Session ref: 9

jcli :

Una vez en la consola es necesario tener un grupo, para ir agregando usuarios a estos (fines estadísticos). Si no existe uno o se desea agregar otro, esto se hace:

```
jcli : group -a
```

Adding a new Group: (ok: save, ko: exit)

```
> gid glAmerica
> ok
```

Successfully added Group [marketing]

Nota: el comando “ok” se usa para guardar y para cancelar se usa “ko”. 1. Crear un nuevo cliente en Jasmin, desde la consola administrativa. Valores asignados a nuestra elección. Existen configuraciones adicionales como el balance y el sms_count que son usados para asignar bolsas que se van descontando al momento de recibir mensajería.

```
jcli : user -a
```

Adding a new User: (ok: save, ko: exit)

```
> username Demo
> password password
> gid glAmerica
> uid uDemo
> ok
```

Successfully added User [Demo] to Group [lAmerica]

Para información más detallada <http://docs.jasminsms.com/en/latest/management/jcli/modules.html#user-manager>

2. Asignarle un identificador de tres dígitos al usuario (internamente), se inició con el 101, así que ir progresivamente según los clientes que se han agregado. Ej. Si este fuera nuestro quinto cliente, entonces el código será 105.

3. Creamos un filtro para este nuevo cliente -desde la consola administrativa-, con el fin de poder enrutar. El filtro lo creamos por usuario (existen diferentes tipos de filtros).

```
jcli :                               filter                               -a
```

```
Adding a new Filter: (ok: save, ko: exit)
> type userfilter
<class 'jasmin.routing.Filters.UserFilter'> arguments:
uid
> uid uDemo
> fid fDemo
> ok
```

Successfully added Filter [UserFilter] with fid:fDemo

Para información más detallada

<http://docs.jasminsms.com/en/latest/management/jcli/modules.html#filter-manager>

4. Creamos un conector smpp desde la consola administrativa, este nos servirá simplemente para conformar nuestra tabla de ruteo, es de gran utilidad al ser cliente, como servidor solo es un elemento para crear la ruta.

```
jcli :                               smppccm                               -a
```

```
Adding a new connector: (ok: save, ko: exit)
> cid cDemo
> bind transmitter
> ok
```

Successfully added connector [cDemo]

5. Creamos una ruta MT desde la consola administrativa. Esta nos permitirá controlar el tráfico que recibimos. Para ello necesitamos el filtro que creamos para el cliente (fDemo) y el conector smppc (cDemo), adicionar el parámetro order determina el orden de la ruta (orden en la que jasmin evalúa las reglas) y el rate sólo en caso que esta ruta tengo algún cobro.

```
jcli :                               mtrouter                               -a
```

```
Adding a new MT Route: (ok: save, ko: exit)
> type StaticMTRoute
jasmin.routing.Routes.StaticMTRoute arguments:
filters, connector
> filters fDemo
> order 10
> connector smppc(cDemo)
> rate 0.0
> ok
```

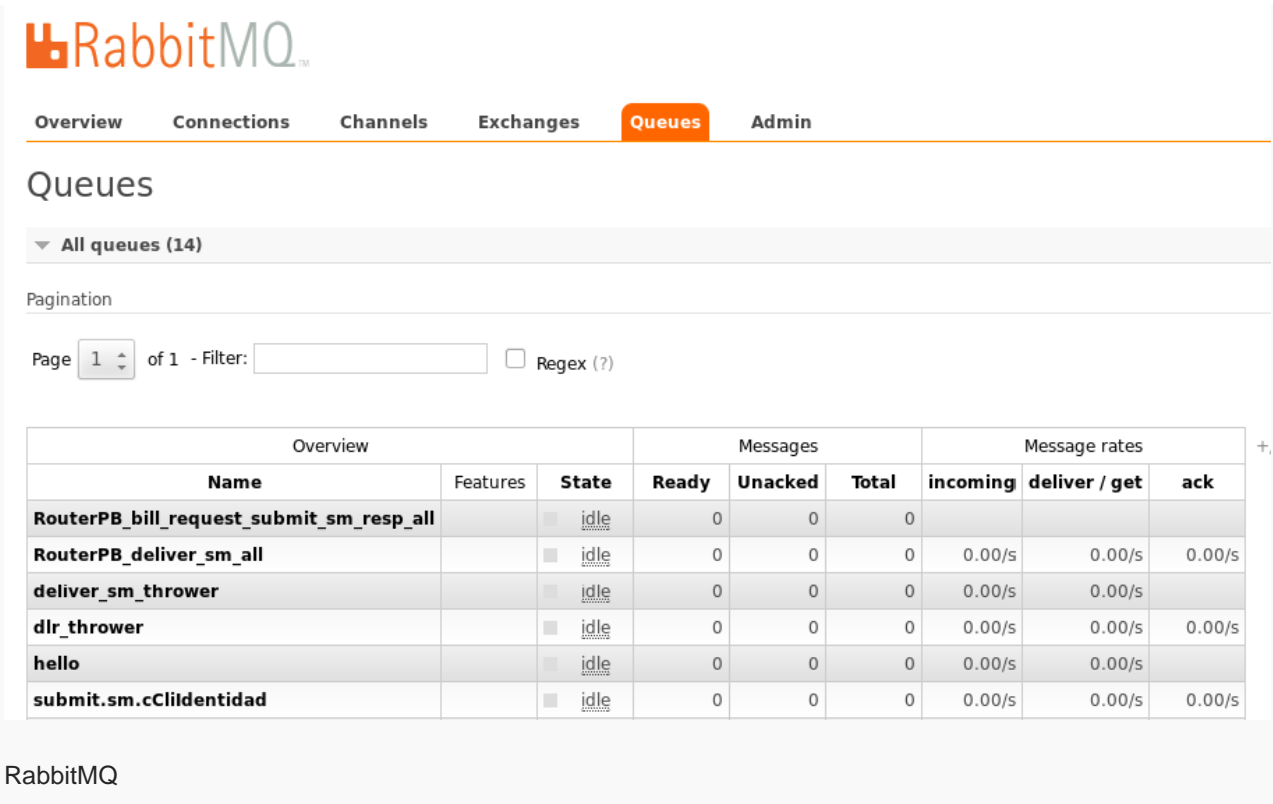
Successfully added MTRoute [StaticMTRoute] with order:10

Para información más detallada

<http://docs.jasminsms.com/en/latest/management/jcli/modules.html#mt-router-manager>

6. Verificar en la página administrativa de rabbitMQ que la cola fue inicializada correctamente.

La ruta es: <http://HOST:PORT/>



The screenshot shows the RabbitMQ management interface. At the top, there's a navigation bar with tabs for Overview, Connections, Channels, Exchanges, Queues (selected), and Admin. Below the navigation bar, the page title is "Queues". A dropdown menu shows "All queues (14)". There's a pagination section with "Page 1 of 1 - Filter:" and a "Regex (?)" checkbox. Below this is a table with columns for Overview, Messages, and Message rates. The table lists several queues, all with a state of "idle".

Overview			Messages			Message rates		
Name	Features	State	Ready	Unacked	Total	incoming	deliver / get	ack
RouterPB_bill_request_submit_sm_resp_all		idle	0	0	0			
RouterPB_deliver_sm_all		idle	0	0	0	0.00/s	0.00/s	0.00/s
deliver_sm_thrower		idle	0	0	0	0.00/s	0.00/s	
dlr_thrower		idle	0	0	0	0.00/s	0.00/s	0.00/s
hello		idle	0	0	0	0.00/s	0.00/s	
submit.sm.ccliidentidad		idle	0	0	0	0.00/s	0.00/s	0.00/s

7. Probar trafico. Se debe conectar un cliente smpp (como kannel) al servidor con las credenciales asignadas. Y probar que los mensajes están siendo enrutados a la cola correcta. Por ejemplo si nos conectamos con las credenciales del cliente "cldentidad" entonces al enviar un mensaje al servidor en rabbitMQ debe aparecer este mensaje.

8. Crear CLiente

Para información más

detallada <http://docs.jasminsms.com/en/latest/management/jcli/modules.html#filter-manager>

Configuración de MO:

```
jcli : filter -a
```

```
Adding a new Filter: (ok: save, ko: exit)
```

```
> fid fDest2nexmo2w
```

```
> type DestinationAddrFilter
```

```
<class 'jasmin.routing.Filters.DestinationAddrFilter'> arguments:
```

```
destination_addr
```

```
> destination_addr 890073
```

> ok

Successfully added Filter [DestinationAddrFilter] with fid:fDest2nexmo2w

jcli : morouter -a

Adding a new MO Route: (ok: save, ko: exit)

> type StaticMORoute

<class 'jasmin.routing.Routes.StaticMORoute'> arguments:

filters, connector

> connector smpps(nexmo2w2)

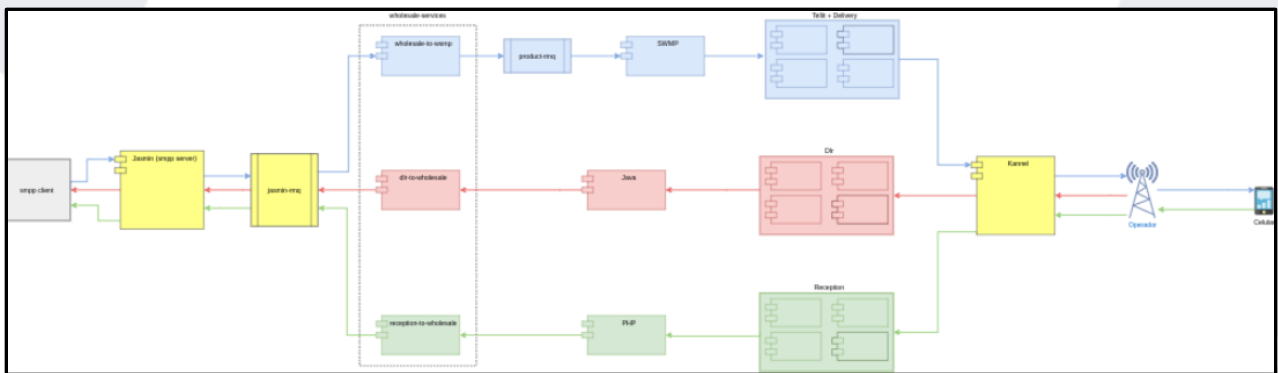
> filters fDest2nexmo2w

> order 106

> ok

Successfully added MORoute [StaticMORoute] with order:106

5. Despliegue (modelo de despliegue del producto Wholesale).



6. Errores (Códigos de errores y su interpretación)

Value	SMPP Status	Description
0	ESME_ROK	No error
1	ESME_RINVMGLEN	Message Length is invalid
2	ESME_RINVCMDLEN	Command Length is invalid
3	ESME_RINVCMDID	Invalid Command ID
4	ESME_RINVBNDSTS	Invalid BIND Status for given command
5	ESME_RALYBND	ESME Already in Bound State
6	ESME_RINVPRTFLG	Invalid Priority Flag
7	ESME_RINVREGDLVFLG	Invalid Registered Delivery Flag
8	ESME_RSYSERR	System Error
265	ESME_RINVCBASTAREAFMT	Broadcast Area Format is invalid
10	ESME_RINVSRCADR	Invalid Source Address
11	ESME_RINVDSTADR	Invalid Dest Addr
12	ESME_RINVMMSGID	Message ID is invalid
13	ESME_RBINDFAIL	Bind Failed
14	ESME_RINVPASWD	Invalid Password
15	ESME_RINVSYSID	Invalid System ID
272	ESME_RINVCBAST_REP	Number of Repeated Broadcasts is invalid
17	ESME_RCANCELFAIL	Cancel SM Failed
274	ESME_RINVCBASTCHANIND	Broadcast Channel Indicator is invalid
19	ESME_RREPLACEFAIL	Replace SM Failed
20	ESME_RMSGQFUL	Message Queue Full
21	ESME_RINVSERTYP	Invalid Service Type
196	ESME_RINVOPTPARAMVAL	Invalid Optional Parameter Value
260	ESME_RINVDCS	Invalid Data Coding Scheme
261	ESME_RINVSRCADDRSUBUNIT	Source Address Sub unit is Invalid
262	ESME_RINVDSTADDRSUBUNIT	Destination Address Sub unit is Invalid
263	ESME_RINVCBASTFREQINT	Broadcast Frequency Interval is invalid
257	ESME_RPROHIBITED	ESME Prohibited from using specified operation
273	ESME_RINVCBASTSRVGRP	Broadcast Service Group is invalid
264	ESME_RINVCBASTALIAS_NAME	Broadcast Alias Name is invalid
270	ESME_RBCASTQUERYFAIL	query_broadcast_sm operation failed
51	ESME_RINVNUMDESTS	Invalid number of destinations

52	ESME_RINVDLNAME	Invalid Distribution List Name
267	ESME_RINVBCASTCNTTYPE	Broadcast Content Type is invalid
266	ESME_RINVNUMBCAST_AR EAS	Number of Broadcast Areas is invalid
192	ESME_RINVOPTPARSTREAM	Error in the optional part of the PDU Body
64	ESME_RINVDESTFLAG	Destination flag is invalid (submit_multi)
193	ESME_ROPTPARNOTALLWD	Optional Parameter not allowed
66	ESME_RINVSUBREP	Invalid submit with replace request (i.e. submit_sm with replace_if_present_flag set)
67	ESME_RINVESMCLASS	Invalid esm_class field data
68	ESME_RCNTSUBDL	Cannot Submit to Distribution List
69	ESME_RSUBMITFAIL	submit_sm or submit_multi failed
256	ESME_RSERTYPUNAUTH	ESME Not authorised to use specified service_type
72	ESME_RINVSRC TON	Invalid Source address TON
73	ESME_RINVSRCNPI	Invalid Source address NPI
258	ESME_RSERTYPUNAVAIL	Specified service_type is unavailable
269	ESME_RBCASTFAIL	broadcast_sm operation failed
80	ESME_RINVDSTTON	Invalid Destination address TON
81	ESME_RINVDSTNPI	Invalid Destination address NPI
83	ESME_RINVSYSTYP	Invalid system_type field
84	ESME_RINVREPFLAG	Invalid replace_if_present flag
85	ESME_RINVNUMMSGS	Invalid number of messages
88	ESME_RTHROTTLED	Throttling error (ESME has exceeded allowed message limits)
271	ESME_RBCASTCANCELFAIL	cancel_broadcast_sm operation failed
97	ESME_RINVSCHED	Invalid Scheduled Delivery Time
98	ESME_RINVEXPYRY	Invalid message validity period (Expiry time)
99	ESME_RINVDFTMSGID	Predefined Message Invalid or Not Found
100	ESME_RX_T_APPN	ESME Receiver Temporary App Error Code
101	ESME_RX_P_APPN	ESME Receiver Permanent App Error Code
102	ESME_RX_R_APPN	ESME Receiver Reject Message Error Code
103	ESME_RQUERYFAIL	query_sm request failed
259	ESME_RSERTYPDENIED	Specified service_type is denied
194	ESME_RINVPARLEN	Invalid Parameter Length
268	ESME_RINVBCASTMSGCLAS S	Broadcast Message Class is invalid
255	ESME_RUNKNOWNERR	Unknown Error
254	ESME_RDELIVERYFAILURE	Delivery Failure (used for data_sm_resp)
195	ESME_RMISSINGOPTPARA M	Expected Optional Parameter missing