# Desarrollo para Sistemas Distribuidos

Equipo: **DISTRIBUIDOS**

Proyecto: **MiPrepago.com**

Repositorio: https://github.com/grupodistribuidosupc20162/MiPrepago

Integrantes:

Jean Bejar Alvarez - 201322979

Ivan Mendoza Gonzalez - 201300821

Ricardo Quispe Quispe - 201422966

Waldo Saccaco Cardenas - 201522215

Horario: IS159-E6KB

Profesor: Héctor Saira

Ciclo: 2016-02

## Índice

[Desarrollo para Sistemas Distribuidos](#_t24wdjehsrnc)

[Índice](#_db108ghthpbf)

[Introducción](#_ast5fg7qqypl)

[Antecedentes](#_vdveba4rixnk)

[Objetivo del proyecto](#_e7ptcljh7ir1)

[Beneficios del proyecto](#_r0nsfnrl0c1a)

[Descripción del proceso](#_c5txe4bt48dr)

[Arquitectura del sistema](#_11jef75svxhw)

[Desarrollo del sistema](#_wwqgbfjqym8e)

[Conclusiones](#_3424w6c8xq6)

### Introducción

En la actualidad existe una gran demanda de equipos móviles que son ofrecidos por diversos de operadores móviles y proveedores. Los operadores móviles venden estos equipos móviles en planes post-pago o como equipos pre-pago (**Móviles Liberados**), los diversos proveedores que no son operadores móviles los ofrecen como equipos liberados.

La empresa **MiPrepago.com** ofrece un servicio donde los usuarios finales pueden comparar los precios del mercado para el equipo que busca y así reservar su compra en el operador o proveedor que escoja según el precio que más le convenga.

### Antecedentes

Si revisamos el mercado de móviles en el Perú y el mundo un usuario final que necesita un equipo móvil prepago tiene muchas páginas que le permiten definir su elección, ya sea definiendo la marca, modelo o características. Sin embargo, aún no ha sido publicado un servicio que compare los precios que hay en el mercado. A partir de esta necesidad, surge la propuesta de un sistema web que permita seleccionar los precios más bajos entre los distintos proveedores que tenemos. Este sistema se desarrollará en un sistema distribuido bajo los principios de una arquitectura Orientada a Servicios (SOA).

### Objetivo del proyecto

El objetivo de **MiPrepago.com** es que los usuarios finales puedan conseguir el mejor precio del equipo prepago que hayan elegido comprar.

### Beneficios del proyecto

Identifique los beneficios del proyecto (mínimo 4). Redacte los beneficios utilizando términos de características de SOA como composición, estándares abiertos, interoperatibilidad, federación, reusabilidad, agilidad, entre otros.

### Descripción del proceso

El proceso que desarrolla el presente trabajo consta de 3 subprocesos asociados a la generación, procesamiento y recojo del equipo. Cada subproceso cuenta con diferentes actores y áreas de trabajo diferentes.

Como el usuario final realiza la comparación y selección de equipos en varios proveedores, los subprocesos de procesamiento y recojo de pedido se van a realizar de la misma manera en cada proveedor que trabaja asociado a **MiPrepago.com**.

El alcance del este proyecto se centra en el subproceso de generación del pedido, en el cual el usuario final interactúa con el sistema web y con los servicios web de los proveedores.

**Subproceso Generar Pedido**

Para la generación de un pedido el usuario final accede a MiPrepago.com y solicita un equipo. En este subproceso el usuario ingresa la marca del equipo que desea y entre los distintos modelos ofrecidos selecciona cual desea comparar. Una vez seleccionado el equipo, el sistema mostrara los distintos precios que ofrece cada proveedor. El usuario selecciona el proveedor que más le convenga y confirma el pedido. Al confirmar el pedido el sistema genera un código de pedido y notifica al proveedor el equipo solicitado y este confirma la aceptación del pedido.

**Funcionalidades:**

* Consultar Equipos por Marca
* Consultar disponibilidad de equipo en proveedores
* Generar reserva de equipo a proveedor
* Registrar equipo.

**Historias de Usuario:**

**Consultar Equipos por Marca**

|  |  |
| --- | --- |
| **¿Quién?** | Cliente |
| **¿Qué / Cómo?** | Ingresa el nombre de la marca del equipo que necesita |
| **¿Para qué?** | Para conocer la lista de equipos que ofrece MiPrepago.com y poder seleccionar el que necesite. |
| **Criterios de Aceptación** | En caso que la búsqueda sea exitosa el sistema mostrara la lista con los equipos disponibles |
| **Criterio de Error 1** | En caso no se encuentre equipos de la marca seleccionada el sistema mostrara un mensaje indicando que no hay resultados para la búsqueda |
| **Responsable** |  |
| **Maqueta** |  |

**Consultar disponibilidad de equipo en proveedores**

|  |  |
| --- | --- |
| **¿Quién?** | Cliente |
| **¿Qué / Cómo?** | El cliente luego de haber seleccionado el equipo que necesita el sistema mostrara una lista con los diferentes operadores que ofrecen el equipo solicitado. |
| **¿Para qué?** | Para que el cliente pueda elegir la opción que más le convenga y reservar su equipo. |
| **Criterios de Aceptación** | El sistema mostrara lista de operadores indicando el precio por equipo y la cantidad de equipos que ofrecen. |
| **Criterio de Error 1** | No hay operadores disponibles para el equipo seleccionado. |
| **Responsable** |  |
| **Maqueta** | C:\Users\jeanb\AppData\Local\Microsoft\Windows\INetCacheContent.Word\Consultar disponibilidad de equipos en Proveedores.png |

**Generar reserva de equipo a proveedor**

|  |  |
| --- | --- |
| **¿Quién?** | Cliente |
| **¿Qué / Cómo?** | Una vez seleccionado el proveedor, el cliente ingresa número de equipos y realiza la reserva. |
| **¿Para qué?** | Para que el sistema le genere un código de reserva y pueda solicitar su equipo con el proveedor. |
| **Criterios de Aceptación** | Código de reserva generado. |
| **Criterio de Error 1** | El proveedor no cuenta con equipos disponibles. |
| **Responsable** | Julio Garcia Villar |
| **Maqueta** | C:\Users\jeanb\AppData\Local\Microsoft\Windows\INetCacheContent.Word\Generar reserva de equipo.pngC:\Users\jeanb\AppData\Local\Microsoft\Windows\INetCacheContent.Word\Generar reserva de equipo copy.pngC:\Users\jeanb\AppData\Local\Microsoft\Windows\INetCacheContent.Word\Confirmacion Reserva.png |

**Registrar equipo.**

|  |  |
| --- | --- |
| **¿Quién?** | Empleado MiPrepago.com |
| **¿Qué / Cómo?** | El empleado ingresa marca, modelo y año de fabricación del equipo |
| **¿Para qué?** | Para mantener actualizada la base de datos de MiPrepago.com |
| **Criterios de Aceptación** | Equipo se registró correctamente. |
| **Criterio de Error 1** | Equipo no pudo se registrado |
| **Responsable** |  |
| **Maqueta** | C:\Users\jeanb\AppData\Local\Microsoft\Windows\INetCacheContent.Word\Registrar Equipos.png |

### Arquitectura del sistema

Modele la arquitectura del sistema. Identifique los nodos, aplicaciones de cada nodo, los servicios que expone cada aplicación con sus operaciones. Justifique la elección de las tecnologías de desarrollo distribuido utilizadas.

Elabore un diagrama de despliegue del sistema utilizando UML.

### Desarrollo del sistema

Sprint 1

* Desarrolle la capa de presentación del sistema.
* Desarrolle los Web Services SOAP identificados.
* Desarrolle tests de unitarios y de integración automatizados para todos los servicios desarrollados.

Sprint 2

* Desarrolle la capa de presentación e integración del sistema.
* Desarrolle todos los servicios identificados (Web Services SOAP, Web Services REST y mensajería)
* Desarrolle tests de unitarios y de integración automatizados para todos los servicios desarrollados.

### Conclusiones

Elabore las conclusiones del proyecto (mínimo 5).