

The slide features a dark blue background with a subtle grid of fine white lines. On the left and right sides, there are decorative geometric patterns composed of overlapping chevron and arrow shapes in yellow, magenta, and light blue. The main text is centered in the upper half of the slide.

Nego Servicios

Sistema de booking aéreo

Descripción de la empresa

- NegoServicios
- ¿Qué hace?
- Estructura
- Delimitación del proyecto

NegoServicios Visión General

- NegoServicios se ocupa de prestar diferentes servicios de logística a pequeñas empresas del sector del Turismo

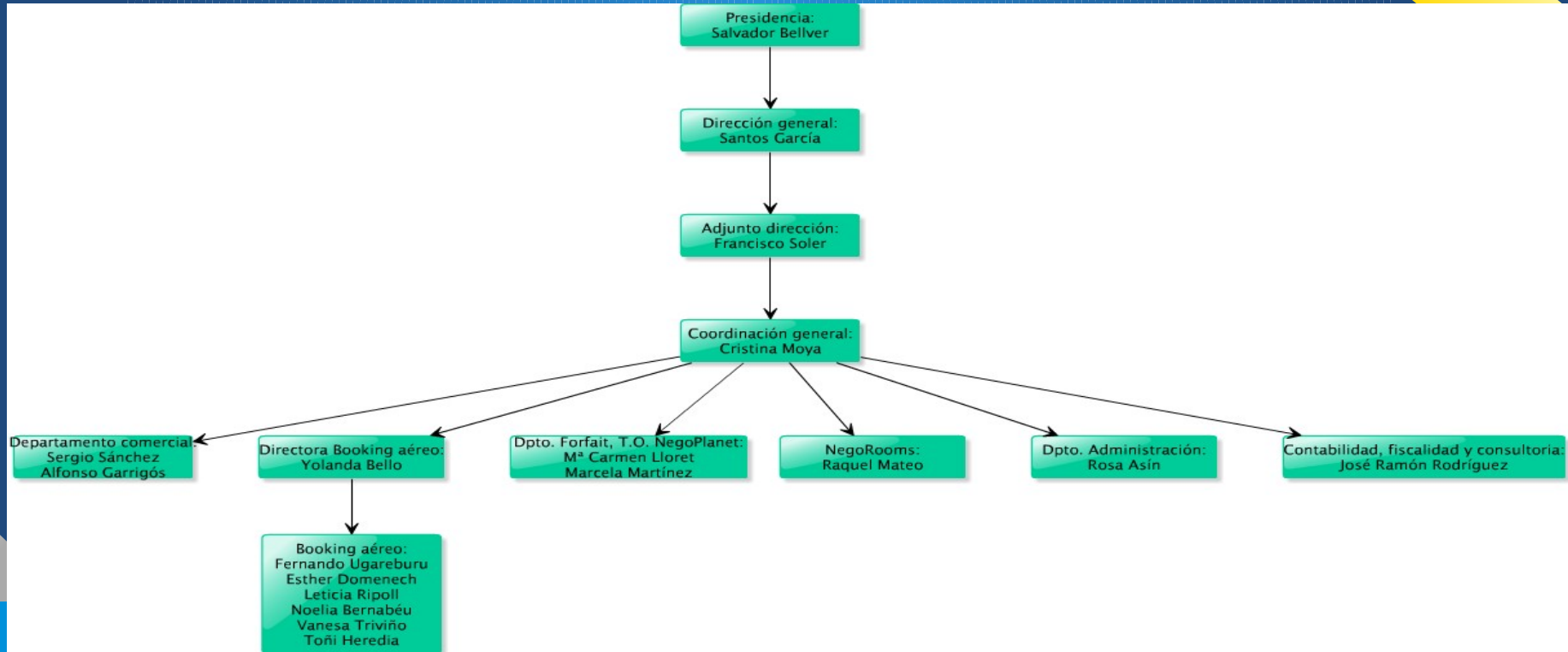
Servicios que presta NS

- Acuerdos y Proveedores
- Servicio de Booking aéreo con tarifas de mayorista
- Marketing y promociones
- Asesoría legal y contabilidad
- Red interna para clientes de NS
- Cursos de formación

Estructura de NS

- NS tiene una estructura en departamentos. La empresa tiene seis departamentos que se dedican a labores diferentes dentro de la empresa.

Estructura de NS



Delimitación del proyecto

- Nuestro proyecto se ocupará de un sistema de Booking aéreo para este departamento de la empresa NS

Metodologías tradicionales

- Modelo ER
- Responsibility Driven Design (RDD)
- ¿Motivación para la elección de una?

Modelo ER

- El modelo Entidad Relación es una herramienta para el modelado de datos que permite representar las entidades relevantes de un sistema así como sus relaciones y propiedades

Elementos ER

- Entidad: Representa un objeto completamente independiente de otro
- Atributos: Componentes de una entidad
- Relaciones: Interconexiones entre entidades

Ventajas ER

- Diseño de alto nivel
- Los diagramas permiten mantener una visión global del diseño

Desventajas ER

- Carece de un soporte formal
- Los SGBD no suelen implementarlo directamente

Responsability Driven Design

- Herramienta de modelado que se basa en el paradigma orientado a objetos
- En RDD se modela usando objetos y las responsabilidades que tiene cada uno con respecto a los demás

Elementos RDD

- Objeto: Implementación de un Rol
- Rol conjunto de responsabilidades interrelacionadas
- Responsabilidad: obligación de un rol
- Colaboración: Relación entre objetos
- Contrato acuerdo con respecto a una colaboración

Ventajas RDD

- Capacidad de realizar aplicaciones distribuidas
- Buena metodología para trabajo en equipo

Desventajas RDD

- Incompatibilidad entre este modelo y la ley de Demeter ya que el envío de un mensaje como respuesta a otro es incompatible con esta ley.

Metodología tradicional escogida

- Hemos escogido ER ya que el equipo tiene mucha más experiencia con entidad relación que con RDD.

Metodologías ágiles

SCRUM (I)

- Aplicación → equipo de rugby
- Pila de producto → prioridades del cliente
- Planificación sprint
 - Iteración cíclica = componente funcional
 - Partes → Análisis, evaluación, repriorización y estimación.
- Sala de equipo → pizarra y tablón de sprint. Equipo unido.

Metodologías ágiles

SCRUM (II)

- Definición del equipo
 - Buenas prácticas colaborativas y obtener mejor resultado.
 - Entregas parciales y regulares según pila de producto
- Herramientas útiles → Assembla
 - Online
 - CVS compatibles → Git o Mercury

Metodologías ágiles

XP (I)

- Aplicación
 1. El cliente define el producto a implementar
 2. El programador estima el esfuerzo necesario
 3. El cliente selecciona qué construir → prioridad y tiempo
 4. El programador se pone a trabajar en el producto
 - Desarrollo continuo → Cliente y equipo
- Roles → Programador, cliente, tester, tracker, entrenador, consultor y gestor

Metodologías ágiles

XP (II)

- Estimación historias usuario → textos que modularizan el sistema a diseñar respecto a las especificaciones del cliente.
- Test de aceptación → Por parte del cliente y del tester.
- Historias por iteración → Dos semanas = 1 o 2 historias
- Iteraciones necesarias → Aproximado 24 iteraciones = 6 meses
- Velocidad del equipo → Dos semanas de trabajo por historia

Metodologías ágiles

XP (III)

- Herramientas útiles
 - XP-Dev → De pago. Almacenamiento de código y creación repositorios. Comunicación entre el equipo. Almacenamiento de datos.
 - Xplanner → Open Source. Simple. Historias de usuario, mantener y planear iteraciones. Calcular velocidad del proyecto.

Metodologías ágiles

¿Cuál es la más adecuada?

- Ambas con ventajas y desventajas.
- Equipo pequeño
- XP → Demasiado lento para nuestro equipo
- SCRUM → Sprint con pieza de software funcional que se pule en el testeo

Requisitos del cliente

- Detalles requisitos

- Necesidad de controlar los usuarios que acceden en un momento determinado
- Capacidad para avisar de un vuelo en un momento determinado
- Capacidad de gestionar peticiones de clientes con respecto a vuelos
- Necesidad de contacto con el mayor número de aerolíneas
- Necesidad de una gestión de correo interno entre los distintos usuarios (clientes y trabajadores)
- Requisito de una interfaz gráfica agradable y funcional
- Necesidad de un diseño responsive
- Necesidad de acceder al sistema sin discriminación del sistema cliente

IEEE 830 (I)

- **Introducción**
 - Propósito → requisitos específicos del sistema
 - Alcance → Departamento de booking aéreo
 - Personal involucrado → Javier, Pablo e Ismael
- **Descripción general**
 - Perspectiva del producto → Independiente y específico para el BA.
 - Funcionalidad del producto → Reserva, gestión, encargo de vuelos.
 - Usuarios → Director, empleado y cliente final.
 - Restricciones de software, de acceso y de mantenimiento.

IEEE 830 (II)

- Requisitos específicos:
 - Interfaz de usuario → Navegador web
 - Interfaz de software → MySQL, PHP, Apache2, SendMail..
 - Interfaz de comunicación → E-mail, chat, teléfono.
 - Requisitos funcionales → listar vuelos, valoraciones, calendario, comparador...
 - Requisitos de rendimiento → velocidad y concurrencia
 - Seguridad → sistema de acceso, inyecciones XSS, vulnerabilidades Apache2
 - Fiabilidad → Backups diarios.
 - Disponibilidad → 99% efectividad, en caso contrario teléfono

IEEE 830 (III)

- Requisitos específicos:
 - Mantenibilidad → Mensual, bugs, de emergencia.
 - Portabilidad → 100% aplicación basada en navegador
 - Otros requisitos → formación empleado encargado de meter vuelos