

Universidad Nacional de Asunción  
Facultad Politécnica



Paradigmas de la programación

**Nombre:** Farit Albavi

**Docente:** Prof. M. Sc. Gustavo Daniel Sosa Cabrera

**Carrera:** Licenciatura en Ciencias Informáticas

2023

# Especificación de Requisitos del Sistema

## Según el estándar de IEEE 830

### Contenido

1. Introducción
  - 1.1 Propósito
  - 1.2 Alcance
  - 1.3 Definiciones, acrónimos y abreviaturas
2. Descripción general
  - 2.1 Perspectiva del sistema
  - 2.2 Funciones del sistema
  - 2.3 Característica de los usuarios
  - 2.4 Restricciones generales
  - 2.5 Suposiciones y dependencias
3. Requisitos específicos
  - 3.1 Requisitos funcionales
  - 3.2 Requisitos no funcionales
  - 3.3 Requisitos de interfaz

## **1. Introducción**

### **1.1 Propósito**

Esta especificación de requisitos tiene como objetivo definir los requisitos del sistema "Python Airlines" para la venta de asientos.

### **1.2 Alcance**

El sistema abordará la gestión de venta de asientos, disponibilidad y servicio de los asientos, permitiendo a los usuarios comprar, solicitar servicios y ver la disponibilidad del tipo de asiento que desea.

### **1.3 Definiciones, Acrónimos y Abreviaturas**

- Primera: Asiento de primera clase, con mayor comodidad, servicios y coste
- Económico: Asiento más accesible económicamente, limitado en servicios y comodidad

## **2. Descripción General**

### **2.1 Perspectiva del Sistema**

El "Sistema de reserva de asientos" integrará una interfaz de texto donde el usuario pueda interactuar a través de la línea de comandos y también una jerarquía de clases para optimizar el programa y aprovechar mejor la reutilización de código a través de la programación orientada a objetos.

### **2.2 Funciones del Sistema**

El sistema tendrá las siguientes funciones principales:

- Permitir a los pasajeros realizar reservas de asientos.
- Mostrar la cantidad de asientos que reservo el usuario.
- Mostrar al usuario el coste del total del asiento reservado por cada clase.
- Calcular y mostrar el precio total de las reservas realizadas.
- Mantener un seguimiento de la disponibilidad de asientos en las categorías de "Primera Clase" y "Económico".

### **2.3 Características de los Usuarios**

Los usuarios pueden reservar asientos, y ver información sobre su compra.

### **2.4 Restricciones Generales**

El sistema está programado para que una vez hecho la compra no exista reembolso

### **2.5 Suposiciones y Dependencias**

Se asume que los usuarios son conscientes de la cantidad y tipo de asiento que quieren reservar. El sistema dependerá de una base de datos para consultar los tipos de asientos.

### **3. Requisitos Específicos**

#### **3.1 Requisitos Funcionales**

- Reserva de asientos
- Información de compra
- Disponibilidad de asientos

#### **3.2 Requisitos No Funcionales**

- Modular
- Capas lógicas divididas
- Precisión de cálculos matemáticos

#### **3.3 Requisitos de Interfaz**

El sistema contará con una interfaz de usuario de texto, amigable, intuitiva y fácil de usar que permitirá a los usuarios reservar asientos y ver la información de su compra.