**Indice**

1. **Interfaces de Usuario**
   1. **Introducción**
      * Breve introducción de lo que son las Interfaces de Usuario
   2. **Conceptos de interfaz**
   * **Clasificación y tipos de Interfaces de Usuario**
     + Dependiendo de si son interfaces de hardware o de software
     + Interfaces de menús, interfaces gráficas de usuario, interfaces de escritorio, interfaces web, modelos de diseño (usuario experto, usuario intermedio y usuario novel)
     + Presentación de la información: distribución de objetos en pantalla, uso del color, uso del audio, animación, uso de atajos de teclado, anticipación, personalización, relación con el mundo real, uso de metáforas, características internacionales, atención a la diversidad.
     + Asistencia y ayuda al usuario, ayuda en linea, ayuda contextual, tutoriales
   * **Características humanas del diseño de Interfaz**
     + Factores humanos: velocidad de aprendizaje, velocidad de respuesta, tasa de errores, retención, satisfacción
     + Adecuación: Características físicas, ambiente, visibilidad, personalidad, cultura.
     + Motivación: sistemas vitales, sistemas comerciales e industriales, sistemas de oficina hogar y juegos, sistemas de investigación.
   * **Pasos para el diseño de Interfaz**
     + Pasos clásicos: Reunir y analizar la información del usuario, diseñas la interfaz del usuario, construir la interfaz de usuario, validar la interfaz de usuario
     + Pasos avanzados: Presentación de información, elementos de diseño de pantalla y su percepción visual, guias de expertos y comités
2. **Usabilidad**
   * **Introducción a la usabilidad**
     + Breve introducción a la usabilidad
     + Caracteristicas y atributos (Eficiencia, Eficacia/efectividad, Satisfacción, Atractivo, Facilitado de aprendizaje, Facilitado del sistema para ser recordado, Tolerancia al error)
     + Normas ISO
     + Medidas de usabilidad de alicaciones: tipos de métricas, tipos de datos
     + Tests y pruebas de usuarios y expertos
   1. **Pautas de diseño de las interfaces de usuario**
      * + Fases de un proyecto: Estudio de viabilidad, Análisis, Diseño, Desarrollo, Finalización, Transferencia
        + Pautas dependiendo del tipo de usuario (experto, intermedio, novel)
        + Principios de diseño gráfico de la interfaz (agrupamiento, visibilidad y utilidad, consistencia inteligente, economía del diseño, color como suplemento, reducción del desorden)
      1. **Diseño de la estructura de las Interfaces de Usuario**
         * Menús de la interfaz, barras de menús, barras de herramientas, menús contextuales, menús desplegables, menús de pantalla completa, ventanas emergentes, cuadros de diálogo, atajos de teclado
      2. **Diseño del aspecto de las Interfaces de Usuario**
         * Colores, tonalidad y brillo. Fuentes tipográficas, iconos, distribución de los elementos
      3. **Diseño de los elementos interactivos de las Interfaces de Usuario**
         * Elementos de una interfaz gráfica de usuario: botones, check box, listas deplegables, ...
   2. **Otras pautas de diseño**
      * Pautas generales para :
      1. **Presentación de los datos**
      2. **Secuencia de control de la aplicación**
      3. **Seguridad de la Información**
      4. **Específicas para Aplicaciones Multimedia**
3. **Prototipado de la interfaz, problemas y soluciones**
   * Uso de aplicaciones para prototipar la interfaz antes del diseño
   * Encontrar problemas de usabilidad
     + Planificación para hacer pruebas de usabilidad
     + ¿Qué probar y cuando probarlo?
   * Solucionar problemas de usabilidad
     + Comparar notas y decidir qué solucionar