

Fundamentos de Sistemas de Información



Seguridad y Estándares
Prof. Isaac Yrigoyen

Seguridad en Sistemas de Información

- ❑ Tipos de Usuarios
 - Del Sistema,
 - De Base de Datos
 - De Red, etc.

- ❑ Todo sistema requiere de determinados niveles de seguridad:
 - Ingreso datos
 - Visualización información.
 - Políticas definidas de acceso a los sistemas con el fin que un empleado (usuario) sólo pueda hacer su trabajo (acceso restringido a las opciones del sistema).
 - Mayor control, evitar errores, etc.

Seguridad en Sistemas de Información

- ❑ Módulo Administrador de la Seguridad
 - Restricción de accesos
 - Diseñar interfaces y base de datos para administrar la seguridad
 - ❑ Usuarios
 - ❑ Perfiles
 - ❑ Privilegios
 - ❑ Preferencias
 - ❑ Auditorías
 - En el diagrama de estructuras: Diseñar módulos para procesar la seguridad del sistema.

Estándares del Sistemas

- ❑ La documentación de estándares proporciona facilidad para realizar el mantenimiento del sistema y mantener la uniformidad.
- ❑ Ejemplo de estándares:
 - Convención para la Base de Datos.
 - ❑ Nombres, tipo, tamaño de los campos.
 - ❑ Si el campo tiene más de una palabra unirlos por “_”.
 - ❑ Prefijos más usados, entonces abreviarlo.
 - ❑ El nombre de las tablas debe estar en singular
 - ❑ El nombre del Primary Key (PK) debe coincidir con el nombre de la tabla.
 - ❑ El nombre de los campos Foreign Keys (FK), debe ser iguales a los de su tabla origen.
 - ❑ El nombre de los índices debe comenzar: I(Nombre tabla)(Nombre Campo)...

Estándares del Sistemas(2)

□ Ejemplo de estándares:

■ Convención para Programar

- Identificar los objetos gráficos con prefijos distintos.
- Definir descripción de variables y constantes del programa.
- Nombre de funciones.
- Registro de los programas: Nombre, Ruta, Módulos, Descripción, etc.

■ Convención para Muestra de Errores

- Mostrar el nombre del módulo o función que originó el error.
- Comentarios sobre el error.
- Pantalla de mensaje debe ser estándar.

Estándares del Sistemas(2)

- ❑ Ejemplo de estándares:
 - Convenciones para Pantallas
 - ❑ Formas, disposición
 - ❑ Colores de textos y fondos.
 - ❑ Alineamiento de los data entries.
 - ❑ Estándar para colocar tabs.
 - ❑ Botones: disposición, tamaño, íconos, etc.
 - Convención para menús
 - ❑ Primera letra con mayúscula.
 - ❑ Los hot keys no deben repetirse.
 - ❑ Menú principal que sea estándar para todos los módulos, etc.

Estándares del Sistemas(2)

- Ejemplo de estándares:
 - Convención para reportes y listados
 - Títulos y cabecera
 - Forma
 - Colores
 - Logo, etc.