



## PROGRAMA DE EXAMEN

CARRERA: Tecnicatura en Administración de Empresas

CÁTEDRA: Procesamiento de datos

AÑO : Segundo

DIVISIÓN: Única



### CONTENIDOS

#### Unidad 1: Propiedad y respaldo de la información

- INFORMACIÓN Y RESPALDO DE INFORMACIÓN: Información. Archivo. Unidad de medida de la información. Medidas de capacidad – Equivalencias. Protección de archivos. Sistemas de archivos y gestores de archivos: FAT. FAT32. NTFS. EXT2. EXT4
- BACKUP: Respaldo de archivos: Copia de seguridad. Introducción. Almacenamiento. Modelos de almacén de datos: Desestructurado, Completa + Incremental, Espejo + Diferencial, Protección continua de datos. Medios de almacenamiento: Cinta magnética, Disco duro, Disco óptico, Disquetes, Dispositivos de memoria no volátil, Servicios remotos de copia de seguridad. Backup de archivos en uso. Snapshot – Copia en escritura. Copia de seguridad de archivos abiertos y Archivos bloqueados. Copias de seguridad de bases de datos activa.
- Backup de archivos de sistema. Descripción del sistema: Archivos de metadatos, Composición de partición, Sector de arranque, Archivos borrados, Archivos movidos. Limitaciones. Implementación. Autenticación. Validación de copias de seguridad. Reportes. Registración. Verificación
- PROPIEDAD DE LA INFORMACIÓN: Software propietario y libre: GNU/LINUX Libertades del software libre. Licencias. Licencia pública general de GLP. El sistema GNU. Niveles del software libre. Hardware libre: Hardware estático, Hardware reconfigurable.
- Derechos de autor. Copyright. Copyleft. Creative Commons.



## **Unidad 2: Introducción a la ofimática**

- SISTEMAS DE INFORMACIÓN EMPRESARIAL (SIE). Concepto. Funciones de SIE. Clasificación de los SIE: SIE recientes. Análisis costo-beneficio de un sistema de información. Función y características. Arquitecturas
- OFIMÁTICA: Historia de la ofimática. Suite ofimática. Ecosistemas de Suites Ofimáticas. Plataformas para Sistemas Operativos de escritorio. Multiplataforma: Apache OpenOffice, LibreOffice, Corel WordPerfect Office, Lotus SmartSuite, Papyrus OFFICE. Mac OS y Windows: Microsoft Office, ThinkFree Office. Sólo para Mac OS: NeoOffice, iWork, AppleWorks. Sólo para Windows: EasyOffice, Microsoft Works. Para Unix, GNU/Linux y derivados: Siag office, Calligra Suite, GNOME Office. Suite ofimáticas on line: Google docs, Zoho: Work Online, ThinkFree Online, j2e, Microsoft Office 365. Suite ofimáticas para dispositivos móviles. Tecnología OLE (Object Linking and Embedding), Tecnología. La oficina virtual. Teletrabajo

## **Unidad 3: Aplicaciones ofimáticas:**

- PLANILLA DE CÁLCULOS: Entorno. Tipos de datos. Formato. Funciones. Gráficos.
- BASES DE DATOS: Definición. Conceptos generales: DBMS (Sistema Manejador de Base de Datos), objetivo de los sistemas de base de datos, abstracción de la información. Independencia de los datos física y lógica. Modelo relacional. Modelo Jerárquico. Modelo de datos de red: Minería de datos
- PRESENTACIONES MULTIMEDIALES: Multimedia. Antecedentes del Multimedia. Beneficios de una presentación Multimedia. Aplicaciones de la multimedia. Tecnología WIDI. Requisitos para utilizar tecnología WiDi. Medios que componen la multimedia: Texto. Imágenes: teoría general de la imagen: la conceptualización de la imagen. Formatos. Sonido: ADC (Convertor Digital-Analógico), Formatos, Sistemas de sonido multicanal. Video: Fotogramas. Entrelazado. Formatos. La resolución y el número de colores. Relación de aspecto. Método de compresión de video digital. Tasa de bits
- PROCESADORES DE TEXTOS: Qué es un procesador de textos?. Historia. Funciones de manipulación. Tratamiento de textos. Formatos de archivos. Tipografías: Historia. Legibilidad y lecturabilidad.



#### **Unidad 4: Nuevos escenarios tecnológicos**

- NUEVOS ESCENARIOS TECNOLÓGICOS: introducción. Domótica: Concepto. Componentes de un sistema Domótica
- INTERNET DE LAS COSAS. De la teoría a la praxis. Definiciones. Estado actual. Computación para vestir. Ejemplos y dispositivos. El cuerpo humano será el centro del "Internet de las Cosas". ¿Hacia adelante? Crowdfunding. ¿Cómo funciona el crowdfunding en general? Kickstarter e Indiegogo
- CRIPTOMONEDAS: Extracción de Bitcoins. Transferencia de Bitcoins. Dirección Bitcoin. Uso de Bitcoin. Desventajas del Bitcoin. Principales actores de Bitcoin: Amir Taaki, Mt. Gox, Bitcoin foundation, Bitcoin Argentina. Alternativas extravagantes. Volatilidad y posibilidades. El futuro de Bitcoin y otras criptomonedas

#### **BIBLIOGRAFÍA**

- DATE C.J. (2001). Introducción a los Sistemas de Bases de Datos. Prentice Hall
- SILBERSCHATZ, H. KORTH, S. Sudarshan. (2002) Fundamentos de Bases de Datos. Mc Graw Hill
- MARTIN, J. , ODELL, J. J. (1994). Análisis y diseño orientado a objetos. Prentice Hall
- CHARTRE OJEDA, F. (2010). Access 2010. Anaya Multimedia
- CARLBERG, C. (1995). Administración de Datos con Excel. Prentice Hall