

- TEMARIO -

oposiciones



BLOQUE VI: INFORMÁTICA BÁSICA Y
OFIMÁTICA

2ª PARTE: TEMAS DEL 5 AL 8

A faint, light blue background graphic of a notepad with horizontal lines and a dark grey pen resting diagonally across it.

CUERPO GENERAL ADMINISTRATIVO DE LA ADMINISTRACIÓN DEL ESTADO SUBGRUPO C1

TEMARIO OPOSICIONES ADMINISTRATIVO DEL ESTADO

BLOQUE VI: INFORMÁTICA BÁSICA Y OFIMÁTICA

Editorial ENA

ISBN: 979-13-990215-1-6

DOCUMENTACIÓN PARA OPOSICIONES

Depósito Legal según Real Decreto 635/2015

Prohibido su REPRODUCCION TOTAL O PARCIAL SIN PERMISO DE EDITORIAL ENA

INTRODUCCIÓN:

Vamos a desarrollar en este libro-temario, los 8 temas correspondientes al Bloque VI: Información básica y Ofimática, del total de los 45 temas solicitados para el estudio de la fase de oposición de ADMINISTRATIVOS DEL ESTADO, CONVOCATORIA 2024. Los temas que vamos a desarrollar aquí son los siguientes:

VI. Informática básica y ofimática

1. Informática básica: conceptos fundamentales sobre el hardware y el software. Sistemas de almacenamiento de datos. Sistemas operativos. Nociones básicas de seguridad informática.
2. Introducción al sistema operativo: el entorno Windows. Fundamentos. Trabajo en el entorno gráfico de Windows: ventanas, iconos, menús contextuales, cuadros de diálogo. El escritorio y sus elementos. El menú inicio. Cortana.
3. El explorador de Windows. Gestión de carpetas y archivos. Operaciones de búsqueda. Herramientas «Este equipo» y «Acceso rápido». Accesorios. Herramientas del sistema.
4. Procesadores de texto: Word 365. Principales funciones y utilidades. Creación y estructuración del documento. Gestión, grabación, recuperación e impresión de ficheros. Personalización del entorno de trabajo.
5. Hojas de cálculo: Excel 365. Principales funciones y utilidades. Libros, hojas y celdas. Configuración. Introducción y edición de datos. Fórmulas y funciones. Gráficos. Gestión de datos. Personalización del entorno de trabajo.
6. Bases de datos: Access 365. Principales funciones y utilidades. Tablas. Consultas. Formularios. Informes. Relaciones. Importación, vinculación y exportación de datos.
7. Correo electrónico: Outlook 365. Conceptos elementales y funcionamiento. El entorno de trabajo. Enviar, recibir, responder y reenviar mensajes. Creación de mensajes. Reglas de mensaje. Libreta de direcciones.
8. La Red Internet: origen, evolución y estado actual. Conceptos elementales sobre protocolos y servicios en Internet. Funcionalidades básicas de los navegadores web.

ÍNDICE:

INTRODUCCIÓN:.....	3
ÍNDICE:	4
5. HOJAS DE CÁLCULO: EXCEL 365. PRINCIPALES FUNCIONES Y UTILIDADES. LIBROS, HOJAS Y CELDAS. CONFIGURACIÓN. INTRODUCCIÓN Y EDICIÓN DE DATOS. FÓRMULAS Y FUNCIONES. GRÁFICOS. GESTIÓN DE DATOS. PERSONALIZACIÓN DEL ENTORNO DE TRABAJO.	5
6. BASES DE DATOS: ACCESS 365. PRINCIPALES FUNCIONES Y UTILIDADES. TABLAS. CONSULTAS. FORMULARIOS. INFORMES. RELACIONES. IMPORTACIÓN, VINCULACIÓN Y EXPORTACIÓN DE DATOS.	127
7. CORREO ELECTRÓNICO: OUTLOOK 365. CONCEPTOS ELEMENTALES Y FUNCIONAMIENTO. EL ENTORNO DE TRABAJO. ENVIAR, RECIBIR, RESPONDER Y REENVIAR MENSAJES. CREACIÓN DE MENSAJES. REGLAS DE MENSAJE. LIBRETA DE DIRECCIONES.	303
8. LA RED INTERNET: ORIGEN, EVOLUCIÓN Y ESTADO ACTUAL. CONCEPTOS ELEMENTALES SOBRE PROTOCOLOS Y SERVICIOS EN INTERNET. FUNCIONALIDADES BÁSICAS DE LOS NAVEGADORES WEB.	372

5. Hojas de cálculo: Excel 365. Principales funciones y utilidades. Libros, hojas y celdas. Configuración. Introducción y edición de datos. Fórmulas y funciones. Gráficos. Gestión de datos. Personalización del entorno de trabajo.

EXCEL 365

Excel es un programa del tipo Hoja de Cálculo que permite realizar operaciones con números organizados en una cuadrícula. Es útil para realizar desde simples sumas hasta cálculos de préstamos hipotecarios.

La hoja de cálculo Excel de Microsoft es una aplicación cuya función principal es la realización y la actualización de cálculos, sobre datos introducidos en la misma, así como representar estos valores de forma gráfica. Un cálculo es una operación matemática aplicada a unos datos. Los recálculos son posibles en tanto en cuanto los factores de una operación no son datos, sino posiciones de los mismos en la hoja de cálculo, de tal modo que, al modificar el contenido de esa posición, también sea modificado el cálculo al que afecta. Los recálculos no serán posibles, por tanto, cuando los factores de una operación sean datos y no referencias posicionales.

Un documento de la hoja de cálculo Excel es una cuadrícula rectangular que tiene 1048576 filas y 16384 columnas. Las filas están numeradas desde uno y las columnas están rotuladas, de izquierda a derecha, de la A la Z, y con combinaciones de letras a continuación.

Este tema está redactado tomando como referencia Excel BÁSICO, indicando todas las versiones y sus funciones: Excel 2016, Excel 2019 y Excel 365, aunque algunas funciones aparecen con nombres heredados de versiones anteriores.” Las diferencias entre ellos son:

La cinta de opciones es prácticamente la misma (los grupos y comandos coinciden).

Las diferencias están en las funciones nuevas de Excel 365 y en la integración con la nube (OneDrive, colaboración, historial de versiones, Power BI).

Antes de empezar a trabajar con Excel necesitamos conocer algunos **términos y conceptos previos** que, de forma rápida y simple, te permitirán identificar a simple vista cada una de las partes de una hoja de cálculo. Puede que algunos de estos conceptos te sean ya conocidos. Si es así, te servirán de recordatorio; en caso contrario, serán un buen punto de inicio.

Esta zona es la denominada **Área de trabajo**, formada por celdas. Las celdas son el lugar donde se almacenan los datos. Cada celda se denomina a través de la fila y la columna a la que pertenece. En este ejemplo, la celda remarcada en verde sería la **A1**, ya que corresponde a la **columna A** y a la **fila 1**.

6. Bases de datos: Access 365. Principales funciones y utilidades. Tablas. Consultas. Formularios. Informes. Relaciones. Importación, vinculación y exportación de datos.

BASES DE DATOS: ACCESS

Una base de datos es una herramienta para recopilar y organizar información. Las bases de datos pueden almacenar información sobre personas, productos, pedidos u otras cosas. Muchas bases de datos comienzan como una lista en una hoja de cálculo o en un programa de procesamiento de texto. A medida que la lista aumenta su tamaño, empiezan a aparecer redundancias e inconsistencias en los datos. Cada vez es más difícil comprender los datos en forma de lista y los métodos de búsqueda o extracción de subconjuntos de datos para revisión son limitados. Una vez que estos problemas comienzan a aparecer, una buena idea es transferir los datos a una base de datos creada con un sistema de administración de bases de datos (DBMS), como Access.

Una base de datos computarizada es un contenedor de objetos. Una base de datos puede contener más de una tabla. Por ejemplo, un sistema de seguimiento de inventario que usa tres tablas no son tres bases de datos, sino una base de datos que contiene tres tablas. Salvo que haya sido específicamente diseñada para usar datos o códigos de otro origen, una base de datos de Access almacena sus tablas en un solo archivo, junto con otros objetos como formularios, informes, macros y módulos. Las bases de datos creadas en el formato Access 2007 (que también usan Access 2016, Access 2013 y Access 2010) tienen la extensión de archivo .accdb y las bases de datos creadas en formatos anteriores de Access tienen la extensión de archivo .mdb. Puede usar Access 2016, Access 2013, Access 2010 o Access 2007 para crear archivos en formatos de archivo anteriores (por ejemplo, Access 2000 y Access 2002-2003).

En las Administraciones Públicas, el ACCESS no está tan extendido como el Word y el Excel, ya que con estos también podemos hacer tablas y base de datos, siempre que utilicemos solo una base de datos. En ACCESS podemos usar varias bases de datos, ya que es capaz de relacionar dos o más tablas consiguiendo que no tengamos que introducir más de una vez cada campo.

CARACTERÍSTICAS DE MICROSOFT ACCES:

- Ideal para usuarios individuales y equipos pequeños
- Más fácil de entender y utilizar que la base de datos cliente-servidor
- Importación y exportación a otras aplicaciones de Microsoft Office y otras aplicaciones:

También es más fácil combinar los datos que se crearon en otros programas, transferir datos entre otros dos programas, o acumular y almacenar datos a largo plazo, exportando ocasionalmente los datos a otros programas como Excel para su análisis.

Con Microsoft Access hay varias maneras de copiar un objeto, como una tabla o un formulario, de una base de datos a otra sin esfuerzo. Además de copiar y pegar un objeto, Microsoft Access también permite exportar un objeto que viene con más opciones.

Con Access es conveniente exportar la definición de la tabla y los datos de la tabla, o exportar sólo la definición de la tabla que una copia en blanco de la tabla como se requiere. También puede guardar los detalles de la operación como una especificación de exportación para su uso futuro.

El grupo Enlace de importación y exportación muestra iconos para todos los formatos de datos a los que Microsoft

7. Correo electrónico: Outlook 365. Conceptos elementales y funcionamiento. El entorno de trabajo. Enviar, recibir, responder y reenviar mensajes. Creación de mensajes. Reglas de mensaje. Libreta de direcciones.

CORREO ELECTRÓNICO

Es un servicio web el cual que permite a los usuarios enviar y recibir mensajes a través de diferentes puertos de red y protocolos configurados internamente (también denominados mensajes electrónicos o cartas electrónicas) mediante sistemas de comunicación electrónicos.

El concepto se utiliza principalmente para denominar al sistema que brinda este servicio vía Internet mediante el protocolo SMTP (Simple Mail Transfer Protocol), pero también permite nombrar a otros sistemas similares que utilicen distintas tecnologías, COMO IMAP Y POP3. Los mensajes de correo electrónico posibilitan el envío, además de texto, de cualquier tipo de documento digital como imágenes, videos, audios, archivos comprimidos, etc.

El funcionamiento del correo electrónico es similar al del correo postal, la diferencia de este es que se realiza en modo instantáneo por medio de un medio tan utilizado como el Internet, permitiendo una globalización permitiendo llegar a cualquier parte de la tierra.

La utilización de un correo electrónico es muy versátil, permitiendo usarse como simple propósito personal, hasta algo más avanzado como fomentar y desempeñar estrategias de marketing y generación de negocios públicos y privados.

Tanto la función de un correo postal como un correo electrónico, técnicamente se puede decir que ambos permiten enviar y recibir mensajes, que llegan a destino gracias a la existencia de una dirección. El correo electrónico también tiene sus propios buzones: son los servidores que guardan temporalmente los mensajes hasta que el destinatario los revisa.

Es un método para crear, enviar o recibir mensajes a través de sistemas de comunicación electrónica. En la mayoría de los casos se hace necesario Internet.

Para poder acceder al servicio de un correo electrónico se necesita crear una cuenta, en algunos proveedores es totalmente gratuita.

Un correo electrónico tiene una importancia muy relevante en la vida humana del siglo XXI porque a través de este se puede comunicar de una manera prácticamente instantánea, desde y hasta cualquier lugar del mundo con cobertura Internet.

Tanta es la importancia de un e-mail (Electronic mail) que en la actualidad funciona como una identificación, hace referencia a su cédula en Internet, queriendo decir esto que si no tiene un correo electrónico se denomina anónimo en la gran red.

SERVIDORES DE CORREO ELECTRÓNICO GRATUITOS:

El correo electrónico es una de las herramientas de comunicación más utilizadas en el mundo. Existen diversos servidores de correo electrónico gratuitos que permiten a los usuarios enviar y recibir mensajes sin coste alguno. Estos servicios suelen ofrecer almacenamiento en la nube, seguridad, integración con otras aplicaciones y acceso multiplataforma. A continuación, se presentan los principales servidores de correo electrónico gratuitos y sus características.

2. Principales servidores de correo electrónico gratuitos

8. La Red Internet: origen, evolución y estado actual. Conceptos elementales sobre protocolos y servicios en Internet. Funcionalidades básicas de los navegadores web.

INTERNET

Internet es un conjunto de redes de comunicación interconectadas en el que se utilizan protocolos TCP/IP, los cuales garantizan que las redes físicas formen una red lógica de alcance mundial. Su nacimiento fue en 1969 cuando se estableció la primera conexión de computadoras ARPANET.

Puede decirse que Internet, son millones de ordenadores conectados entre sí, e independientes unos de otros y para que estos ordenadores puedan comunicarse entre ellos, tienen que ponerse de acuerdo, por ese motivo se crearon los PROTOCOLOS de internet, que son las reglas de comunicación que tienen que seguir estos ordenadores para poder comunicarse. Hay dos protocolos muy importantes: el Protocolo de Control de Transmisión (Transfer Control Protocol) y el Protocolo de Internet (Internet Protocol). En el uso de estos protocolos, se trata como si fueran solo uno: TCP/IP, de este modo si un ordenador usa estos dos protocolos es cuando no tendrá ningún problema para conectarse a internet. Más adelante ampliaremos esta información.

El hombre siempre ha recopilado y almacenado información. El surgimiento de los ordenadores propició el origen de la plataforma abierta donde intercambiaban documentos estructurados de forma fiable y universal.

Los ordenadores estaban vinculados entre sí para almacenar la información entre las universidades, organizaciones de defensa y sitios gubernamentales, pero, no contaban con un estándar común con el que comunicarse, la información no pasaba entre sistemas diferentes.

La conexión entre sistemas y la transferencia de documentos o datos constituían un problema.

A finales de los años sesenta, la Advanced Research Projects Agency (ARPA) impulsó ARPANET, una red experimental orientada a compartir recursos informáticos entre centros de investigación geográficamente separados. NSFNET apareció posteriormente, en la década de 1980, y tuvo un papel relevante en la expansión de las redes académicas.

Nacimiento de Arpanet

Esta red permitió la comunicación entre muchas universidades y desarrolló un nuevo sistema de comunicación para desarrollar protocolos llamado "conmutación de paquetes".

La conmutación de paquetes divide la información en unidades o paquetes que pueden circular por la red y volver a reunirse en el destino. Este diseño evita depender de un circuito dedicado de extremo a extremo y permite aprovechar de forma eficiente los enlaces disponibles.

En este sistema los mensajes de datos eran transmitidos en diferentes paquetes, cada uno de ellos con la información sobre el control de errores.

Estos paquetes podían tomar diferentes caminos en dependencia de la saturación de la red, y rehacerse al llegar al destino. Así comenzaron a crecer las redes.

ARPANET comenzó a operar en 1969 con cuatro nodos conectados en instituciones de investigación de Estados Unidos. Fue financiada por ARPA y perseguía, entre otros objetivos, compartir recursos informáticos y facilitar comunicaciones entre centros de investigación; no debe confundirse con el estudio de RAND que dio origen al conocido mito de una red creada específicamente para resistir una guerra nuclear.

ARPANET creció rápidamente y la necesidad de interconectar redes diferentes impulsó el desarrollo de TCP/IP, asociado especialmente a los trabajos de Vinton Cerf y Robert Kahn. ARPANET adoptó TCP/IP como protocolo