

AYUNTAMIENTO DE CORDOBA

ANUNCIO de bases.

CONVOCATORIA PARA LA PROVISION DE 1 PLAZA DE ANALISTA JEFE PROYECTOS PARA EL CENTRO DE PROCESO DE DATOS (06.0.01), MEDIANTE EL SISTEMA DE CONCURSO-OPOSICION LIBRE, INCLUIDA EN LA OFERTA PUBLICA DE EMPLEO DE 1.992 DEL EXCMO. AYUNTAMIENTO DE CORDOBA.

BASES

I.- NORMAS GENERALES

Primera.- Es objeto de la presente convocatoria la provisión de 1 plaza de Analista Jefe Proyectos, y las que resulten vacantes hasta la fecha de celebración del último ejercicio de la fase de oposición que estén dotadas presupuestariamente, en régimen laboral de duración indefinida, mediante el sistema de Concurso-Oposición, en turno Libre.

Esta plaza está dotada con las retribuciones correspondientes al Nivel 5 del Personal del Centro de proceso de Datos.

II.- REQUISITOS DE LOS/AS ASPIRANTES

Segunda.- Para ser admitidos/as a la realización de las pruebas selectivas los/as aspirantes deberán reunir los siguientes requisitos:

- a) Nacionalidad española.
- b) Tener cumplidos dieciocho años de edad y menos de 55.
- c) No padecer enfermedad ni defecto físico que impida el normal ejercicio de las funciones a desempeñar. A tal efecto la persona que resulte seleccionada deberá someterse a reconocimiento médico por el Gabinete de Medicina Laboral, antes de su nombramiento.
- d) No haber sido separado/a mediante expediente disciplinario del servicio de cualquiera de las Administraciones Públicas, ni hallarse inhabilitado/a para el ejercicio de funciones públicas.
- e) Estar en posesión del Título de Licenciado/a Universitario/a, ó estar en posesión del Título de Diplomado/a Universitario/a y tener 3 años de experiencia en Análisis de Aplicaciones informáticas.

(En caso de poseer titulación equivalente a las reseñadas deberá acreditarse la misma.

La experiencia en la Administración deberá justificarse mediante el correspondiente contrato de trabajo o nombramiento corporativo y certificación expedida por el Organismo de la Administración con competencia en materia de personal, donde constará la denominación del puesto de trabajo que ocupa o haya ocupado, con expresión del tiempo que lo ha venido desempeñando, dependencia a la que está adscrito/a y relación jurídica que ha mantenido o mantiene en el desempeño del mismo, así como los contenidos y funciones desarrolladas en los puestos de trabajo desempeñados.

La experiencia profesional fuera del ámbito de la Administración Pública deberá justificarse mediante el contrato de trabajo y Certificación de Empresa o certificado de cotizaciones de la

Seguridad Social, TC2, nóminas o cualquier otro medio que permita conocer el periodo y la categoría profesional, así como los contenidos y funciones desarrolladas en los puestos de trabajo desempeñados.)

Tercera.- Los requisitos establecidos en la base segunda deberán poseerse en el momento de finalizar el plazo de presentación de solicitudes.

Cuarta.- Las personas con minusvalía serán admitidas en igualdad de condiciones con los demás aspirantes, sin que se establezcan exclusiones por limitaciones psíquicas o físicas sino en los casos en que sean incompatibles con el desempeño de las tareas o funciones correspondientes.

Para estas personas, cuando previamente lo hayan solicitado en la instancia, el Tribunal adaptará en lo posible el tiempo y medios de realización de los ejercicios de forma que gocen de igualdad de oportunidades.

III.- SOLICITUDES

Quinta.- Las instancias manifestando que se reúnen todos los requisitos exigidos, deberán dirigirse al Excmo. Sr. Alcalde-Presidente del Excmo. Ayuntamiento de Córdoba en el plazo de veinte días naturales a partir del siguiente al de la publicación del extracto de la convocatoria de las plazas en el Boletín Oficial del Estado. Se presentarán en el Registro General del Ayuntamiento, en los Registros de los Centros Cívicos Municipales o en cualquiera de los lugares establecidos en el artículo 38 de la Ley de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común, a ser posible en el modelo oficial existente en esta Corporación Municipal.

Sexta.- El impreso de solicitud, debidamente cumplimentado se presentará con el justificante de ingreso de la cantidad de 2.675 ptas. en concepto de participación en procesos de selección de personal, según se establece en la Ordenanza Fiscal número 100, o en su defecto se acompañará el resguardo del giro postal, telegráfico o transferencia de su abono.

A las instancias deberán añadirse los siguientes documentos:

- a) Fotocopia del D.N.I.
- b) Historial profesional y relación de los méritos alegados en el orden en que se citan, a efectos de valorar la fase de concurso.
- c) Documentos debidamente autenticados, justificativos de los méritos que se alegan, según se especifica en el ANEXO I.

IV.- ADMISION DE ASPIRANTES

Séptima.- Terminado el plazo de presentación de instancias, el Alcalde, dictará Resolución declarando aprobada la lista de admitidos/as y excluidos/as. En dicha Resolución, que se publicará en el Boletín Oficial de la Provincia y Tablón de Anuncios de este Ayuntamiento, se determinará el lugar, fecha y hora de comienzo de las pruebas, así como la composición del Tribunal.

Los/as aspirantes excluidos/as dispondrán de un plazo de diez días contados a partir del siguiente al de la publicación de la Resolución, para poder subsanar el defecto que haya motivado la exclusión.

V.- TRIBUNAL CALIFICADOR

Octava.- El Tribunal Calificador estará constituido de la siguiente forma:

PRESIDENTE/A: El de la Corporación o miembro de la misma en quien delegue.

SECRETARIO/A: El de la Corporación o funcionario de la misma en quien delegue.

VOCALES:

- El/La Jefe/a del Servicio o un/a Técnico/a designado por el Presidente de la Corporación.
- Un/a Técnico/a designado/a por el Presidente de la Corporación, o un/a representante del Profesorado Oficial.
- Un/a representante designado/a por la Junta de Andalucía.
- Un/a representante designado/a por el Comité de Personal Laboral.

El Tribunal actuará válidamente cuando concurren el/La Presidente/a, Secretario/a y dos vocales.

Según lo dispuesto en la Ley 30/92, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común, el Secretario/a asistirá con voz y sin voto.

En todos los casos los/as vocales deberán poseer titulación o especialización iguales o superiores a las exigidas para el acceso a las plazas.

Novena.- Los/as miembros del Tribunal Calificador deberán abstenerse de intervenir y los/as aspirantes podrán recusar a aquellos/as cuando concorra alguna de las circunstancias previstas en el artículo 28 de la Ley de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común.

Décima.- Cuando lo considere conveniente, el Tribunal podrá recabar la colaboración de asesores expertos en la materia de que se trate.

VI.- SISTEMA DE SELECCION

Decimoprimer.- El procedimiento de selección constará de dos partes:

- A) CONCURSO
- B) OPOSICION

A) FASE DE CONCURSO

Se valorarán los méritos alegados que sean justificados documentalmente por los/as aspirantes en el momento de presentar la instancia, con arreglo al baremo citado en el ANEXO I.

Esta fase de Concurso será previa a la de Oposición, no tendrá carácter eliminatorio y no podrá tenerse en cuenta para superar las pruebas de la fase de Oposición.

B) FASE DE OPOSICION:

PRIMER EJERCICIO: Consistirá en desarrollar por escrito, durante una hora y media como máximo, dos temas elegidos por el Secretario del Tribunal de forma aleatoria, de los relacionados en el apartado A del ANEXO II de esta convocatoria.

La corrección de este ejercicio, se realizará según lo previsto en la base decimotercera.

Este ejercicio será calificado hasta un máximo de 10 puntos, siendo eliminados/as los/as aspirantes que no alcancen un

mínimo de 5. A tal efecto, el número de puntos que podrán ser otorgados por cada miembro del Tribunal será de 0 a 10.

SEGUNDO EJERCICIO: Consistirá en desarrollar por escrito, durante 2 horas como máximo, un supuesto práctico elegido por el Secretario del Tribunal de forma aleatoria, entre los confeccionados por los componentes del Tribunal, y relativo a las tareas propias de este puesto de trabajo, de acuerdo con los temas incluidos en el apartado B del ANEXO II de esta convocatoria.

Este ejercicio será calificado hasta un máximo de 20 puntos, siendo eliminados/as los/as aspirantes que no alcancen un mínimo de 10 puntos. A tal efecto, el número de puntos que podrán ser otorgados por cada miembro del Tribunal será de 0 a 20.

Los/as opositores/as leerán su ejercicio ante el Tribunal, quién podrá hacer las preguntas o solicitar las aclaraciones que considere necesarias sobre el supuesto desarrollado.

Decimosegunda.- Los/as aspirantes serán convocados/as para cada ejercicio o parte del mismo, en llamamiento único, salvo casos justificados de fuerza mayor apreciada por el Tribunal.

El orden de actuación de los/as interesados/as para la lectura del ejercicio, comenzará por el/La opositor/a cuyo primer apellido empiece por la letra "H", de conformidad con el sorteo realizado por la Secretaría de Estado para la Administración Pública.

Decimotercera.- El/La Presidente/a del Tribunal adoptará las medidas oportunas para garantizar que los ejercicios de la fase de oposición, que sean escritos y no deban ser leídos ante el Tribunal, sean corregidos sin que se conozca la identidad de los/as aspirantes.

En este caso, el Tribunal excluirá a aquellos candidatos/as en cuyo ejercicio figuren marcas o signos que permitan conocer la identidad de los/as mismos/as.

Decimocuarta.- La calificación de los/as aspirantes será la media aritmética de las puntuaciones otorgadas por cada miembro del Tribunal, siendo excluidas aquellas puntuaciones que se dispersen de dicha media en ± 2 puntos inclusive.

Todas las calificaciones se harán públicas, el mismo día en que se acuerden, en el Tablón de Anuncios Municipal.

La calificación de la fase de oposición será la suma de las puntuaciones obtenidas en los ejercicios citados, a la que se adicionará la obtenida en la fase de concurso, resultando así la calificación final y el orden de puntuación definitivo.

Decimoquinta.- En el caso de que al proceder a la ordenación de los/as aspirantes se produjeran empates, éstos se resolverán atendiendo sucesivamente a los siguientes criterios:

- a) Mayor puntuación obtenida en la fase de Oposición.
- b) Mayor puntuación obtenida en el ejercicio práctico.
- c) Mayor puntuación obtenida en el apartado de experiencia profesional de la fase de Concurso.

Decimosexta.- Una vez terminada la calificación de los/as aspirantes el Tribunal hará público en el Tablón de Anuncios de esta Corporación, la puntuación del/de la aspirante seleccionado/a.

Si el Tribunal apreciara que ningún/a aspirante reúne las condiciones mínimas necesarias para desempeñar

idóneamente el puesto, podrá declarar desierta la plaza de éste concurso-oposición.

El Tribunal en ningún caso propondrá mayor número de aspirantes que el de plazas convocadas, no suponiendo bajo ningún concepto que las puntuaciones obtenidas, sean las que fueren, otorguen ningún derecho a los/as aspirantes salvo al/a la propuesto/a por el Tribunal.

VII.- PRESENTACION DE DOCUMENTOS

Decimoséptima.- El/La aspirante propuesto/a presentará en el Departamento de Selección y Formación, en el plazo de 20 días naturales, desde que se haga pública la persona seleccionada, los documentos acreditativos de las condiciones de capacidad y requisitos exigidos en la Base 2a. de la Convocatoria.

En el caso de que el/la candidato/a tuviera la condición de funcionario/a público/a, estará exento/a de justificar documentalente las condiciones y demás requisitos ya acreditados para obtener su anterior nombramiento, debiendo presentar certificación acreditativa de su condición y demás circunstancias que consten en su expediente personal.

Si dentro del plazo indicado, y salvo causas de fuerza mayor, no presentase la documentación o del examen de la misma se dedujera que carece de alguno de los requisitos señalados en la base 2ª, no podrá ser nombrado/a, quedando anuladas todas sus actuaciones, sin perjuicio de la responsabilidad en que haya podido incurrir por falsedad en la solicitud. En caso de que alguno de los/as aspirantes que fuesen propuestos/as para ser nombrados/as, no cumplieren alguno de los requisitos o renunciaren a su nombramiento, será en su lugar propuesto/a el siguiente que, habiendo superado los ejercicios, no hubiese sido propuesto/a por existir otro candidato con una puntuación superior.

Decimoctava.- Transcurrido el plazo de presentación de documentos, el Alcalde procederá al nombramiento del/de la aspirante propuesto/a, una vez que haya acreditado documentalente las condiciones exigidas en la base segunda de la convocatoria.

La incorporación al puesto de trabajo se efectuará dentro del plazo de 1 mes, a contar desde la fecha de notificación al/a la interesado/a.

Decimonovena.- El contrato laboral será por tiempo indefinido, una vez superado el periodo de prueba de dos meses.

VIII.- NORMAS FINALES

Vigésima.- En lo no previsto en las Bases de la presente convocatoria, será de aplicación el Real Decreto 896/91 de 7 de junio, por el que se establecen las Reglas Básicas y los Programas Mínimos a que debe ajustarse el Procedimiento de Selección de los Funcionarios de Administración Local, Real Decreto 364/95 de 10 de Marzo por el que se aprueba el Reglamento General de Ingreso del Personal al Servicio de la Administración General del Estado y de Provisión de Puestos de Trabajo y Promoción Profesional de los Funcionarios Civiles de la Administración General del Estado, y demás normativa aplicable.

Vigesimoprimera.- En el desarrollo del proceso selectivo, el Tribunal resolverá las cuestiones que surjan en la aplicación de las normas establecidas en estas Bases.

Vigesimosegunda.- La convocatoria, sus bases y cuantos actos administrativos se deriven de ésta y de las actuaciones del Tribunal, podrán ser impugnados por los/as interesados/as en los casos y en la forma establecidos en la Ley de Régimen Jurídico de las

Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común.

Córdoba, 7 de octubre de 1998.- La Teniente Alcalde de Servicios Generales Internos.

ANEXO I

BAREMO DE VALORACION DE MERITOS PARA LA PROVISION DE 1 PLAZA DE ANALISTA JEFE PROYECTOS.

FORMACION:

- Por estar en posesión del Título de Doctor, o de Titulación Universitaria Superior, distinta a la acreditada para acceder a la convocatoria.....0'25 puntos
 - Por realización de cursos de formación o perfeccionamiento, debidamente acreditados a juicio del Tribunal, y relacionados con los conocimientos necesarios para el desempeño del puesto, hasta un máximo de..... 2 puntos
- La escala de valoración será la siguiente:
- Cursos de menos de 10 horas de duración...0'10 puntos
 - Cursos de 10 a 20 horas de duración ... 0'25 puntos
 - Cursos de 21 a 40 horas de duración ... 0'50 puntos
 - Cursos de 41 a 100 horas de duración... 0'75 puntos
 - Cursos de más de 100 horas de duración... 1'00 puntos
- (En caso de no justificarse la duración del curso, éste será valorado con la puntuación mínima, siempre que esté relacionado con el puesto a cubrir).

EXPERIENCIA PROFESIONAL: La puntuación máxima que se puede alcanzar en este apartado es de 8 puntos.

- Por cada año o fracción superior a 6 meses de servicios efectivos prestados en la Administración Local, en puestos de trabajo de Analista Jefe Proyectos, Analista Programador de Aplicaciones u otros de similar categoría informática, con lenguajes Cobol y/o Natural, hasta un máximo de 8 puntos
..... 2 puntos
- Por cada año o fracción superior a 6 meses de servicios efectivos prestados en otras Entidades Públicas, en puestos de trabajo de Analista Jefe Proyectos, Analista Programador de Aplicaciones u otros de similar categoría informática, con lenguajes Cobol y/o Natural, hasta un máximo de 6 puntos
..... 1 punto
- Por cada año o fracción superior a 6 meses de servicios efectivos prestados en Entidades Privadas, en puestos de trabajo de Analista Jefe Proyectos, Analista Programador de Aplicaciones u otros de similar categoría informática, con lenguajes Cobol y/o Natural, hasta un máximo de 3 puntos
..... 0,50 puntos

HISTORIAL PROFESIONAL:

- Por impartición de Cursos de Formación, Seminarios, etc., relacionados con las funciones a desempeñar en el puesto, hasta un máximo de 0'50 puntos
- La escala de valoración será la siguiente:
- Cursos de menos de 10 horas de duración...0'025 puntos
 - Cursos de 10 a 20 horas de duración..... 0'05 puntos
 - Cursos de 21 a 40 horas de duración..... 0'10 puntos
 - Cursos de 41 a 100 horas de duración..... 0'15 puntos
 - Cursos de más de 100 horas de duración... 0'20 puntos

- Por presentación de ponencias, comunicaciones, paneles, realización de publicaciones, etc., relacionados con las funciones a desempeñar en el puesto, hasta un máximo de 0'50 puntos
- Por realización de otras actividades profesionales directamente relacionadas con el puesto a cubrir, hasta un máximo de 0'25 puntos
- Por haber superado, en convocatoria pública, para la provisión definitiva de plaza de igual categoría, algún ejercicio de la fase de Oposición, hasta un máximo de 0'50 puntos

JUSTIFICACION DE LOS MERITOS ALEGADOS

Los méritos alegados en la solicitud por los/as interesados/as, deberán ser justificados con la documentación original o fotocopias debidamente compulsadas y se adjuntarán únicamente durante el plazo de presentación de solicitudes.

Los méritos alegados y no justificados con la documentación determinada en el apartado siguiente no se valorarán.

De acuerdo con este baremo, para cada mérito alegado se presentarán los documentos siguientes:

- a) Las titulaciones académicas se justificarán con el correspondiente título o resguardo de solicitud del mismo.
- b) Los cursos de formación recibidos o impartidos con el certificado o diploma de asistencia o docencia, y programa oficial del curso con indicación del número de horas lectivas.
- c) La experiencia en la Administración deberá justificarse mediante el correspondiente contrato de trabajo o nombramiento corporativo y certificación expedida por el Organo de la Administración con competencia en materia de personal, donde constará la denominación del puesto de trabajo que ocupa o haya ocupado, con expresión del tiempo que lo ha venido desempeñando, dependencia a la que está adscrito/a y relación jurídica que ha mantenido o mantiene en el desempeño del mismo.
- d) La experiencia profesional fuera del ámbito de la Administración Pública deberá justificarse mediante el contrato de trabajo y Certificación de Empresa o certificado de cotizaciones de la Seguridad Social, TC2, nóminas o cualquier otro medio que permita conocer el periodo y la categoría profesional.
- e) Las ponencias, comunicaciones, publicaciones, etc., se justificarán con el programa oficial de la actividad (Congreso, Jornadas, etc.), así como con la copia del texto presentado.
- f) Otras actividades alegadas se justificarán con los correspondientes certificados del organismo responsable de la organización de la actividad de que se trate.
- g) La superación de ejercicios de Oposición se justificará mediante certificación expedida por el Organo de la Administración, con competencia en materia de Personal, donde conste la categoría de la plaza objeto de la convocatoria, fecha y ejercicios aprobados.

ANEXO II

TEMARIO PARA LA PROVISION DE 1 PLAZA DE ANALISTA JEFE PROYECTOS.

APARTADO A:

- 1.- La Constitución española de 1978. Estructura y principios constitucionales. Derechos y deberes

- fundamentales. El Tribunal Constitucional y el Defensor del Pueblo.
- 2.- La organización política del Estado. La Jefatura del Estado. Las Cortes Generales. El Gobierno y la Administración. El Poder Judicial.
- 3.- Las Comunidades Autónomas. El Estatuto de Autonomía para Andalucía. Organización de la Comunidad Autónoma Andaluza.
- 4.- La Administración Local. Entidades Locales. El Municipio.
- 5.- La Organización Municipal. Organos de Gobierno y Organos Complementarios, composición y competencias. Organización del Ayuntamiento de Córdoba.
- 6.- El personal al servicio de las Entidades Locales (I): Clasificación. Plantillas. Catálogo y Relación de puestos de trabajo. Sistemas retributivos.
- 7.- El personal al servicio de las Entidades Locales (II): Oferta de Empleo Público. Provisión de plazas y puestos. Relaciones laborales. Incompatibilidades.
- 8.- El Convenio Colectivo del personal laboral del Ayuntamiento de Córdoba.
- 9.- La contratación administrativa en el ámbito local.
- 10.- El patrimonio de las Corporaciones Locales. Los bienes de dominio público.
- 11.- La actividad de las Entidades Locales: Intervención, fomento, servicio público, actividades económicas.
- 12.- El acto administrativo: Concepto. Requisitos. Eficacia e invalidez del acto administrativo.
- 13.- El procedimiento administrativo: Principios generales. Fases del Procedimiento. Especial referencia al procedimiento administrativo en la esfera local.
- 14.- Los recursos administrativos. Clases. Especial referencia al recurso Contencioso-Administrativo.
- 15.- El presupuesto de la Administración Local. Estructura presupuestaria. Actuales tendencias presupuestarias en la Administración.
- 16.- El gasto público en la Administración Local. El proceso de ejecución del gasto.
- 17.- La Unión Europea: Objetivos económicos y políticos. Principales Instituciones.
- 18.- La dirección en las organizaciones. Funciones y Técnicas de organización. Su aplicación a la Administración Local.

APARTADO B:

BLOQUE I: ESTRUCTURAS DE DATOS, FICHEROS, BASE DE DATOS ADABAS. PROGRAMACIÓN, LENGUAJES COBOL, NATURAL Y C.

- 1.- Estructuras fundamentales de datos. Tipos elementales de datos. Estructura tabla. Estructura registro. Estructura fichero secuencial.
- 2.- Estructuras dinámicas de datos. Punteros. Listas lineales. Estructuras árbol. Árboles binarios.
- 3.- Acceso a datos. Accesos secuenciales. Indexación. Listas invertidas. Acceso por número relativo de registro. Hashing.
- 4.- Ficheros VSAM. Estructuras de ficheros VSAM. Organización. Catálogos, tipos de ficheros. Conceptos de intervalo y área de control.
- 5.- Definición de Ficheros VSAM con Programa IDCAMS. Principales Parámetros. Definición de índices alternativos.
- 6.- Bases de datos relacionales. Concepto de relación o

- tabla. Estructura. Claves simples, concatenadas y ajenas. Conceptos básicos de SQL. Normalización.
- 7.- Bases de datos ADABAS. Conceptos básicos. Tipos fundamentales de datos. Estructura de ficheros. Ficheros lógicos y físicos. Ficheros TANDEM. Listas invertidas, descriptores, subdescriptores y superdescriptores. Grupos periódicos.
 - 8.- El programa. Elementos básicos. Estructuras básicas de datos y proceso. Entrada proceso y salida. Cuadernos de carga y documentación. Pseudocódigo.
 - 9.- Programación estructurada. Conceptos básicos. Estructuras básicas. Diagramas de bloque estructurados. El manejo de errores y la programación estructurada.
 - 10.- Estructura básica de un programa COBOL. Divisiones. IDENTIFICATION DIVISION, ENVIRONMENT DIVISION.
 - 11.- La DATA DIVISION en la programación COBOL. Descripciones COBOL de las estructuras de datos.
 - 12.- La PROCEDURE DIVISION en COBOL (I). Descripciones básicas. Sentencias de E/S. Sentencias de manipulación de datos. Control de tablas.
 - 13.- La PROCEDURE DIVISION en COBOL (II). Sentencias de control de flujo y condicionales. Sentencias de cálculo. Control de subprogramas y su codificación.
 - 14.- El generador de informes (REPORT GENERATOR) en la programación COBOL. Estructura. Descripción del funcionamiento. REPORT SECTION, DECLARATIVES y generación en la PROCEDURE DIVISION.
 - 15.- El manejo del SORT interno en la programación COBOL. Estructura. Descripción del funcionamiento. Codificación en las distintas divisiones del programa.
 - 16.- Programación COBOL bajo CICS (I). Conceptos básicos. Sentencias EXEC CICS. El Traductor CICS, mecanismo de la compilación COBOL/CICS. Problemática del diseño y construcción con transacciones pseudoconversacionales CICS.
 - 17.- Programación COBOL bajo CICS (II). Gestión de pantallas BMS instrucciones de manejo. Instrucciones de manejo de ficheros VSAM bajo CICS. Problemática del tiempo de respuesta en acceso a ficheros y pantallas en COBOL/CICS, principales alternativas.
 - 18.- Problemática de la programación estructurada en COBOL y COBOL/CICS. Principales inconvenientes. Posibilidades de estructuración.
 - 19.- Programación NATURAL (I). Estructura de un programa NATURAL y su entorno. Principales elementos del entorno NATURAL: Programas, subrutinas, subprogramas, mapas, rutinas de ayuda, áreas de datos etc. Principales comandos del sistema.
 - 20.- Programación NATURAL (II). Sintaxis, Constantes, variables definidas por el usuario, especificaciones de REPORT. Máscaras de edición. Condiciones lógicas y reglas aritméticas.
 - 21.- Programación NATURAL (III). Flujo entre programas. Instrucciones de control. Niveles. Paso de parámetros entre programas. Principales variables del sistema en un programa NATURAL.
 - 22.- Programación NATURAL (IV). Instrucciones de E/S y su conexión con bases de datos ADABAS. Concepto de TRANSACCIÓN en NATURAL actualización y bloqueo de registros. Descripción de las instrucciones de E/S. Uso de ficheros VSAM, el NATURAL-VSAM. Manejo de E/S de terminales.
 - 23.- Programación NATURAL (V). Instrucciones de manejo de datos, de comparación y de control de flujo. El manejo de errores en NATURAL. Programación estructurada en NATURAL.

- 24.- Programación NATURAL (VI). Instrucciones NATURAL para el control de listados. Manejo de variables alfanuméricas. Funciones del sistema.
- 25.- Lenguaje C. Características básicas. Estructuras de control. Acceso a archivos.
- 26.- Lenguaje Visual Basic. Declaración de variables, constantes y tipos de datos. Estructuras de control. Entorno de desarrollo. Controles más usuales.

BLOQUE II: COMUNICACIONES, SISTEMAS OPERATIVOS y OFIMÁTICA.

- 1.- Conceptos del Sistema Operativo VSE/ESA. Memoria virtual y real. Concepto de paginación. Concepto y tipos de particiones. Sentencias de control de trabajos.
- 2.- Monitor de teleproceso CICS (I). Módulos y tablas del CICS. Proceso de generación de módulos y tablas. Principales parámetros de la tabla DFHSIT.
- 3.- Monitor de teleproceso CICS (II). Definición interactiva de programas. Definición interactiva de terminales. Gestión y definición de ficheros bajo CICS.
- 4.- Comunicaciones y redes (I). Redes de área local. Conceptos. Topologías.
- 5.- Comunicaciones y redes (II). Redes de área extensa. Interconexión de redes.
- 6.- Comunicaciones y redes (III). Protocolos de red y de transporte. Redes NOVELL Netware.
- 7.- Comunicaciones y redes (IV). Arquitectura SNA. Estructura de SNA y funciones de los niveles. Activación y desactivación de sesiones LU-LU y control de flujo sobre la sesión. Protocolos de sesión. Funciones de la LU6.2.
- 8.- Comunicaciones y redes (V). Conectividad entre Mainframes y LANs. Consideraciones a tener en cuenta en los programas de emulación de terminal 3270.
- 9.- Sistema operativo AIX. Utilización y manejo del sistema de ficheros. Creación y control de procesos. Gestión de usuarios y dispositivos. Determinación de problemas. Comunicaciones y conectividad de AIX.
- 10.- Los ordenadores personales: Arquitectura y Sistemas Operativos. El ordenador personal en el marco de la informática corporativa
- 11.- Herramientas de informática Personal: Editores de textos, Bases de datos relacionales y documentales, Hojas de cálculo, Diseño gráfico. El Correo Electrónico.
- 12.- Internet/Infovia. Características. Navegadores.

BLOQUE III: DISEÑO Y ANÁLISIS DE SISTEMAS INFORMÁTICOS.

- 1.- Metodologías. Definición de una metodología. Principales elementos de una metodología. Metodología y herramientas CASE.
- 2.- La metodología METRICA 2 del CSI (I). Objetivos, Estructura y organización.
- 3.- La metodología METRICA 2 del CSI (II). Plan de sistemas de información y análisis de sistemas.
- 4.- La metodología METRICA 2 del CSI (III). Diseño y construcción de sistemas.
- 5.- La metodología METRICA 2 del CSI (IV). Implantación de sistemas y gestión de proyectos.

- 6.- El ciclo de vida de un sistema informático. Principales modelos.
- 7.- Diagramas de flujo de datos (DFD). Definición de los principales elementos de un DFD. DFD de contexto y DFD de detalle; niveles de los DFD.
- 8.- Modelos de datos (I). Los modelos conceptual y lógico de datos. Descripción del modelo mediante la técnica del MODELO ENTIDAD-RELACIÓN. Descripción de la técnica y sus conceptos.
- 9.- Modelos de datos (I). Normalización. Las formas normales. Definición de la 1NF, 2NF y 3NF. El modelo relacional de datos. Descripción de la técnica y sus conceptos.
- 10.- Modelo de datos (III). Historia de la vida de una ENTIDAD. Eventos y sus tipos. Efectos. Nodos. Cajas vacías. Representación gráfica estructurada.
- 11.- Diagrama de estructura. Módulos y conexiones. Comunicaciones. FLAG y datos. Almacenes de datos y dispositivos físicos. Representación estructurada.
- 12.- El diseño de pruebas. Juegos de prueba. Tipos de pruebas. Planificación de las pruebas.
- 13.- Técnicas matriciales. Matriz proceso/entidad. Análisis de afinidad.
- 14.- Diseño de estructuras de ficheros VSAM. Principales enfoques. Economía del espacio en disco y del tiempo de acceso, su estimación. Utilización de tipo de fichero más adecuado. Distribución de datos e índices.
- 15.- Diseño de bases de datos ADABAS. Distribución de ficheros lógicos y físicos, el 'overflow psicológico'. Formas no normalizadas. Elección de descriptores. Tuning y estimación de espacio. El administrador de la base de DATOS ADABAS, funciones y responsabilidades.
- 16.- El diccionario de datos. Definición. Herramientas. Diccionario de datos PREDICT.
- 17.- Diseño de aplicaciones CICS. Principales posibilidades. Pseudoconversacionalidad. Elección y organización de los programas, tablas tipos de enlaces y principales elementos del CICS.
- 18.- Diseño de aplicaciones NATURAL. Modularización. Diseño de la interfaz de usuario. Transacciones. Errores y ayudas. Navegación. Elección de tipos de objetos. Portabilidad.

BLOQUE IV: PLANIFICACIÓN, ORGANIZACIÓN Y DIRECCIÓN DE PROYECTOS INFORMÁTICOS

- 1.- **Organización y funcionamiento de un centro de procesos de datos (CPD).** Funciones del CPD. Organización de un CPD, sus funciones y responsabilidades. El CPD integrado en la organización.
- 2.- **Control y dirección de proyectos informáticos (I).** Evaluación y medición del proyecto. Estimación de requisitos y definición de estructura HARDWARE y necesidades de SOFTWARE.

- 3.- **Control y dirección de proyectos informáticos (II).** Técnicas de seguimiento. Planificación. Tareas, recursos y sus tipos. Estimación y planificación.
- 4.- **Control y dirección de proyectos informáticos (III).** Verificación de la entrega. El análisis de la calidad del Software y la medida de la productividad. Revisiones e inspecciones. Medidas de fiabilidad.
- 5.- **La seguridad informática.** Análisis de riesgos y planes de contingencia. La seguridad en comunicaciones y redes. Legislación sobre protección de datos. La LORTAD.
- 6.- **El mantenimiento de aplicaciones.** La Gestión de la configuración. Tipos de mantenimiento. Mantenimiento estructurado frente al no estructurado. Factores de control y medidas cuantitativas. Evaluación del mantenimiento. Previsiones del desarrollo para la minimización del mantenimiento.
- 7.- **Evolución en el tiempo de las actividades de desarrollo/mantenimiento.** Previsión de costes e impacto de la metodología.
- 8.- **Seguridad de los sistemas de información (I).** Protección física y lógica. Conexiones externas.
- 9.- **Seguridad de los sistemas de información (II).** Recuperación de desastres. Programas preparatorios y de control.
- 10.- **La auditoría informática (I).** Conceptos generales.
- 11.- **La auditoría informática (II).** Sistemas de información y comunicaciones.
- 12.- **La informática personal.** Diseño de sistemas basados en aplicaciones personales. Normativas y selección de aplicaciones y herramientas.
- 13.- **La informática en la administración local.** Áreas de aplicación más comunes.
- 14.- **Modelo de datos para la Administración Local: Proyecto INDALO.**
- 15.- **La distribución de datos y software.** Disponibilidad de recursos. Downsizing, rightsizing e informática Cliente/Servidor.
- 16.- **Nuevas tendencias de los sistemas informáticos.** Avances en Hardware. Bases de datos distribuidas orientadas a objetos y deductivas. Análisis, diseño y programación orientados a objeto.

SDAD. COOP. LTDA. EMBUTIDOS SERRANIA

ANUNCIO. (PP. 3302/98).

La Asamblea General Extraordinaria y Universal celebrada el día 19 de septiembre de 1998 acordó por unanimidad la reducción del capital en 3.108.750 pesetas.

Igualeja, 19 de septiembre de 1998.- El Presidente, Juan Ruiz Gil, 74.757.204-M.