Ejercicios Unidad-1

1. Clasificar los siguientes elementos como datos o información justificando la decisión:

* Dígitos binarios – datos, porque están constituidos por números.
* Expedientes personales en un archivo – información, son datos procesados que resultan útiles.
* Sonidos no identificables – datos
* Un código sin clave de cifra – datos
* Un listado de notas de un examen – información, porque son datos procesados que resultan útiles o significativos.

1. Ejemplos de sistemas naturales.

Sistema solar, sistema circulatorio.

1. Ejemplos de sistemas hecho por el hombre.

Sistemas de transporte, sistemas de comunicación.

1. Suponiendo que analizamos el sistema constituido por un servicio de reparto de pizzas, asociar cada elemento de la columna izquierda con el correspondiente de la derecha:

Objetivo Telefonista, cocineros,repartidores

Elementos Pizzas

Entradas Tomar recados,preparar pizza,enviar y cobrar

Salidas Maximizar ventas

Proceso realizado Comanda a cocina, dirección y factura a repartidor, dinero cobrado,pizza preparada

Relaciones entre los elementos Llamadas, dinero

1. Ofrecer ejemplos de decisiones operativas, tácticas y estratégicas en la carrera de formación de un individuo desde la educación primaria.

* Operativas: gestionar el tiempo semanal/mensual para estudiar.
* Tácticas: elegir las optativas del curso.
* Estratégicas: toma las decisiones sobre los estudios posteriores que va a cursar (bachiller de ciencias/humanidades, carrera/fp, etc.).

1. Clasificar las siguientes decisiones sobre la gestión de una empresa como operativas, tácticas y estratégicas:

* Decidir un presupuesto (anual) – dirección táctica
* Realizar un descuento a un cliente en una venta – dirección operativa
* Alquilar una máquina por un mes para afrontar la avería de la máquina que se tiene actualmente – dirección táctica
* Construir un nuevo centro para cubrir una nueva zona – dirección estratégica
* Indicar los objetivos de ventas para cada vendedor (anual) – dirección táctica

1. Realizar un análisis de un sistema de información de un instituto (en el ámbito de la docencia).

Definir los componentes principales y los flujos de información. Considerar la posible automatización del sistema y que tipo de sw se puede utilizar.

Se puede englobar en otro sistema más amplio.

Director -> secretaría -> consejo escolar -> profesores

Englobación más amplia:

Consejería de educación

Ies Juan de la Cierva Ies Cervantes

1. Se necesita automatizar la gestión de los empleados de una empresa, para ello necesitamos los datos personales de sus empleados. Solucionarlo mediante FICHEROS, BD RELACIONALES Y BD XML.

1ero: mediante ficheros, utilizaremos un fichero llamado empleados, de organización secuencial y sus registros tienen el siguiente diseño: N\_Registro, nombre, dirección, teléfono.

Se pide diseñar el seudo código para la creación del fichero empleados, introduciendo los datos desde el teclado.

2do: realizar el seudo código para hacer un listado numerado por pantalla del fichero.

Entorno

Fichero EMPLEADOS

Registro R\_EMPLE

N\_REGISTRO TEXTO (7)

NOMBRE TEXT (80)

DIRECCIÓN TEXTO (100)

TELÉFONO TEXTO (10)

SUELDO NUMÉRICO (5)

Fin Registro

Fin Fichero

RESPUESTA TEXTO (2)

Creaciones

Abrir EMPLEADOS (Añadir)

Repetir

Introducir N.REGISTRO

Introducir NOMBRE

Introducir DIRECCIÓN

Introducir TELÉFONO

Introducir SUELDO

Grabar R.EMPLE

Introducir RESPUESTA

Hasta RESPUESTA=”no”

Cerrar EMPLEADOS

Listado

Abrir EMPLEADOS (lectura)

Repetir

Leer R.EMPLE

Visualizar N.REGISTRO

Visualizar NOMBRE

Visualizar DIRECCIÓN

Visualizar TELÉFONO

Visualizar SUELDO

Hasta FF=”si”

Cerrar EMPLEADOS

B.D. RELACIONALES

ME/R