

Practica 1 – 6 puntos

COSAS QUE TIENE QUE TENER EL SISTEMA A DESARROLLAR:

- Sistema de informacion que permita manejar info de diferentes ediciones de un torneo de padel anual
- Poder dividir en subsistemas (cada persona del grupo se encarga de uno de los subsistemas)
- Los subsistemas son:
 - jugadores/entrenadores
 - insertar nuevo jugador en la base de datos
 - insertar un nuevo entrenador (misma info que un jugador y con las mismas características)
 - su nombre (secuencia de 30 caract), apellidos (secuencia de 60 caract), su teléfono (secuencia de 12 caracteres números excepto el primero que puede ser un "+"), correo electrónico (secuencia de 50 caracteres y contiene "@")
 - inscribir una pareja de jugadores en una edición del torneo. De todos los jugadores elegir dos y decir que son pareja
 - asignar a una pareja de jugadores en una edición un entrenador
 - consultar todos los entrenadores y las parejas a las que entrena de una edición (pasas una edición y muestra todos los entrenadores que entrenan en esa edición y las parejas a las que entrena cada uno, puede entrenar a mas de una pareja pero una pareja solo tiene un entrenador)
 - consultar los jugadores que no están inscritos o no juegan en una edición del torneo (le pasas una edición y muestra los jugadores que no forman parte de una pareja)
 - cambiar de entrenador (a una pareja se le modifica el entrenador)
 - asignar una posición en el ranking a una pareja de jugadores en una edición (antes de hacer los emparejamientos, cada miembro tendrá una posición y eso te servirá para unirlos y que el sistema tenga una función que guarde la posición que tu le pongas)
 - una función que devuelve todas las parejas que hay desde la posición 1 hasta el valor que tu pases (si le pasa 3, te muestra la primera, segunda y tercera)
 - Condiciones:
 - no puede haber una pareja de jugadores que tengan el mismo ranking en la misma edición (no puede haber dos primeros)
 - Un jugador no puede pertenecer a dos parejas distintas en la misma edición (en 2020 A juega con B , por lo que no puede jugar con C en 2020)
 - Un entrenador entrena a varias parejas y a una pareja solo la entrena un entrenador
 - Usuarios/entradas
 - Dejar guardado o insertar un usuario (usuario -> compra entradas)

- Nombre, apellidos y correo electrónico igual que las anteriores, contraseña (30 caract) y notificaciones (booleano de activado/desactivado)
 - Insertar un nuevo tipo de entrada
 - Tipos: final, semifinal, preliminares, para todo el torneo,... (los que queramos) (secuencia de 40 caracteres)
 - Asignar una cantidad de un determinado tipo de entrada a una edición, es decir, 2020 va a tener 5000 entradas para la final (tipo, edición y cantidad concreta)
 - Asignar un precio a un tipo de entrada en una edición (entrada para la final en 2020 son 5€ y en 2021 son 7€)
 - Iniciar una compra (guarda el usuario que hace una compra en una edición y guarda la fecha en la que inicia la compra con el formato DD-MM-AAAA HH-MM-SS)
 - A una compra iniciada añadirle una entrada (indicas el tipo de la entrada y la cantidad de esta (de la final 5, de la semis 10, ...))
 - Finalizar la compra (Una compra ya iniciada se marca como finalizada y en ese caso también se guarda la fecha en la que se finaliza con el mismo formato friki de antes y cuando lo hagas te muestra un mensaje que te devuelve un ID de compra que generamos nosotros como queramos, los tipos de entrada, la cantidad de cada uno de ellos y la cantidad a pagar (ESTA FUNCION ES TOCHA))
 - Pagar la compra (marcar una compra finalizada como pagada y guardar la fecha en la que se supone que ha pagado y un nuevo ID de compra pagada (diferente para no confundir), la cantidad que has pagado por cada tipo de entradas y el total)
 - Consultar el dinero obtenido en una edición (pasas una edición y te dice el dinero ganado con la venta de entradas buscando cuantas ha vendido de cada tipo y sumando el total)
 - Mostrar las compras finalizadas de un usuario en una edición, da igual si están pagadas o no. Muestra la información de estas compras. Le pasas un usuario y una edición y te dice la info de las finalizadas (pagadas o no) CON la fecha del inicio de la compra, la fecha de finalización, el tipo de entradas y la cantidad y el total a pagar y si alguna esta pagada que lo diga también con la fecha en la que las has pagado
 - Condiciones: un usuario solo puede pagar una compra por dia (si ha pagado una compra, no puede tener la misma fecha el siguiente pago), un usuario no puede iniciar una nueva compra si tiene una iniciada y no finalizada, no finalizar una compra si no ha iniciado y no pagar una compra si no se ha finalizado
- Árbitros/contratación
- Insertar nuevo arbitro en la base de datos
 - Nombre, apellidos, correo, teléfono (igual que los anteriores)
 - Hacerle una oferta a un arbitro para una edición (tener en la BD varios árbitros y al arbitro A ofrecerle 100 euros para que arbitre en la edición de 2020) y guardar la fecha en la que hago la oferta con el formato de antes. GUARDA: arbitro edición cantidad y fecha

- Dejar que un arbitro acepte una oferta. Esa oferta hecha, puede decir que la acepta y tenemos que guardar la fecha en la que el arbitro la acepta
- Arbitro puede rechazar una oferta y guardamos también la fecha en la que se rechaza
- Arbitro puede hacer una contraoferta. Una oferta que yo le he hecho (arbitro A en 2020 le ofrezco 100 euros) y la puede contraoferta diciendo que mejor 200€ por lo que yo recibo una oferta de un arbitro y guardamos la fecha. (O NO HACE NADA, O ACEPTA, RECHAZA O CONTRAOFERTA)
- Me permite aceptar esa contraoferta y que se guarde la fecha
- Rechazar esa contraoferta y guardar la fecha en la que rechazo
- Retirar oferta hecha a algún arbitro, simplemente eliminarla
- Mostrar las ofertas realizadas a un arbitro en una edición (le digo un arbitro y una edición y muestra la fecha de la oferta, la cantidad de dinero, si ha aceptado o rechazado o ha hecho una contraoferta (en ese caso cuanto ha ofrecido de vuelta y cuando))
- Paso una edición y me muestra todas las ofertas aceptadas de esa edición (fecha, dinero, arbitro que la acepto y la fecha en la que acepto)
- CONDICIONES: no se puede rechazar una contraoferta que no se ha hecho, ni una oferta que tampoco, no le puedo realizar una nueva oferta a un mismo arbitro en una misma edición si ya ha aceptado o rechazado una, no se puede contraofertar dos veces la misma oferta, solo ofertar a un arbitro si el arbitro no me ha hecho ninguna contraoferta o si TODAS las ofertas tienen contraoferta en una misma edición (si solo contraoferta 1 de las 3 que le hago, no le puedo hacer mas), el no me puede contraofertar si he aceptado o rechazado alguna de las que me ha hecho ya, no puedo retirar una oferta si esta aceptada, rechaza o contraofertada (tiene que no haber hecho nada para poder quitarla)
- Pistas/partidos
 - Insertar nueva pista
 - Nombre (30 carac) y capacidad (numero de hasta 4 digitos)
 - Insertar nuevo partido que tiene que estar asociado a una edición, las dos parejas de jugadores que juegan, la pista en la que se va a jugar, el arbitro del partido y la fecha con el mismo formatito de siempre
 - Añadir un resultado a un partido (le doy un partido y guardo el numero de sets que ha ganado cada pareja)
 - Mostrar los partidos que se juegan en una fecha (dia mes y año) y muestra las dos parejas, la pista, el arbitro y si tiene el resultado también
 - Partidos que se juegan en una pista en una edición (le digo 2020 y la pista 2 y me muestra la info de los partidos)
 - Mostrar los partidos finalizados de una edición (finalizados = tienen resultado) le pasas un año como edición, busca los partidos con resultado y muestra los datos
 - Cambiar el arbitro de un partido

- Mostrar los partidos asignados al arbitro en una edición (en 2020 que partidos ha arbitrado A)
- Mostrar informacion de las pistas que no tienen ningún partido asignado en una edición (le digo 2020 y me muestra el nombre y capacidad de todas las que no tengan un partido asignado)
- Condiciones: no se pueden solapar los horarios de dos partidos en una misma pista con menos de 3 horas de diferencia, en una misma pista no se pueden jugar mas de dos partidos por dia, solo asignar árbitros que hayan aceptado una oferta, un arbitro pita un partido por dia, no añadir el resultado a un partido cuya fecha de inicio es posterior a la fecha actual
- Personal/horarios
 - Insertar nuevo empleado
 - Nombre, apellidos, correo, teléfono
 - Guardar que algún empleado trabaje en una edición concreta y le asigno un salario por hora (Antonio en 2020 por 10€/h)
 - Asignar una tarea a un trabajador de los que ya he dicho que va a trabajar (asignarle una fecha de inicio, una de fin y la pista en la que va a estar)
 - Mostrar los trabajadores libres (de los trabajadores que va a trabajar en una edición, mostrar la info de aquellos que no tiene horario ni tarea asignada)
 - Mostrar el horario de trabajo de un trabajador (martes 5 de octubre de 12 a 2 la pista 2 (ORDENADO POR FECHAS))
 - Modificar el salario por hora de un trabajador
 - Mostrar el personal que no trabaja en una edición
 - Mostrar el total de salarios pagados en una edición (el dinero total pagado en salarios a los trabajadores, solamente un valor)
 - Mostrar los trabajadores de una edición ordenados por horas trabajadas (nombres, apellidos, salario por hora, salario total cobrado y el numero de horas trabajadas y ordenado por numero de horas trabajadas de mayor a menor)
 - Condiciones: no se pueden solapar los horarios de un trabajador con menos de una hora de diferencia, no puedo asignar a un trabajador la misma pista mas de dos veces el mismo dia, no mas de 8 horas de trabajo en el mismo dia, no puedo cambiar el salario por hora de un trabajador si ha realizado algún trabajo
- Patrocinadores/colaboradores
 - Insertar una nueva entidad
 - Nombre de la entidad, persona de contacto (80 caract), correo electrónico y un teléfono
 - Registrar una entidad como colaboradora en una edición y una cantidad que aporta
 - Registrar una entidad como patrocinadora en una edición y el dinero con el que patrocina
 - Mostrar entidades que no patrocinan ni colaboran en una edición
 - Dinero total aportado en una edición (le paso una edición y buscamos quien ha colaborado o patrocinado, con que cantidad y sumarlo)

- Modificar el dinero aportado por un colaborador en una edición
- Modificar el dinero aportado por un patrocinador en una edición
- Eliminar colaborador en una edición
- Eliminar patrocinador en una edición
- Mostrar entidades por dinero aportado en las diferentes ediciones (de mayor a menor dinero como colaborador o patrocinador por ediciones en total)
- Condiciones: una entidad no puede colaborar y patrocinar en la misma edición, no se puede modificar el dinero aportado por un colaborador o patrocinador si ya ha empezado el torneo, no se puede eliminar a una entidad como patrocinadora ni como colaboradora si el torneo ha empezado
- Materiales/pedidos
 - Insertar un nuevo material asociado a una edición (nombre del material de 30 caracteres, el patrocinador que me lo suministra, la edición y la cantidad de ese material)
 - Realizar un pedido de materiales (realizarlo para una edición y tengo que saber a que patrocinador se lo hago, los materiales que quiero y la cantidad de ellos) Esta funcionalidad , cuando hago el pedido, me muestra por pantalla como salida un numero de pedido, el nombre del patrocinador al que se lo hago y los materiales y la cantidad de ellos que he pedido
 - Asignar un pedido a un trabajador y le dire la fecha con dia hora y pista en la que entregaran el pedido y lo recogerá. Esta crea un pedido, se la asigno a un trabajador y tengo que guardar el dia, fecha y pista
 - Dejar consultar los trabajadores que tienen asignados un pedido un dia concreto. Tiene que mostrar nombres y apellidos del trabajador, el numero de pedido asignado, la pista y la hora a la que va a recoger el pedido
 - Cancelar la asignación de un pedido. Quita la información que relaciona al trabajador con el pedido
 - Mostrar los pedidos de una pista en una edición (pasas una edicion y una pista y muestra el numero de pedido, los materiales, la cantidad y el patrocinador, y además el trabajador que tiene asignado y la fecha en la que se recoge)
 - Mostrar trabajadores y el numero de pedidos que tienen asignados en una edición y mostrarlos ordenados de mayor a menor. Mostraria el nombre y el numero simplemente.
 - Recibir pedido. Marca un pedido como que lo he recibido.
 - Cancelar pedido. Elimina el pedido.
 - Mostrar pedidos realizados a un patrocinador en una edición (le pasas el patrocinador y la edición y muestra el número de pedidos, materiales y cantidad)
 - Condiciones: Un pedido solo puede tener materiales del mismo patrocinador, no puedo pedir mas materiales de los que le quedan al patrocinador por ofrecer, no se puede asignar a un pedido a un trabajador que no esta trabajando a esa hora y en esa pista, no se puede cancelar un pedido que ya esta asignado a un trabajador, no

puedo cancelar la asignación de un pedido el mismo día en el que se va a entregar, no se puede asignar un nuevo pedido a un mismo trabajador con menos de una hora de diferencia con otra recogida, solo puedo marcar un pedido como recibido si ya ha pasado la hora a la que estaba prevista la entrega.

6 Oct 2020

TENEMOS QUE HACER:

PISTAS/PARTIDOS:

- Insertar nueva pista
- Insertar nuevo partido que tiene que estar asociado a una edición, las dos parejas de jugadores que juegan, la pista en la que se va a jugar, el arbitro del partido y la fecha con el mismo formatito de siempre
- Añadir un resultado a un partido
- Mostrar los partidos que se juegan en una fecha (día mes y año)
- Partidos que se juegan en una pista en una edición

JUGADORES/ENTRENADORES:

- insertar nuevo jugador en la base de datos
- Inscribir pareja de jugadores en una edición
- asignar a una pareja de jugadores en una edición un entrenador
- consultar todos los entrenadores y las parejas a las que entrena de una edición
- consultar los jugadores que no están inscritos o no juegan en una edición del torneo

ARBITROS/CONTRATACION:

- Ofertar
- rechazar una oferta
- hacer contra-oferta
- aceptar contra-oferta
- rechazar contra-oferta

PERSONAL/HORARIOS:

- Trabajar en edición.
- Asignar horario a un trabajador.
- Mostrar trabajadores libres.
- Mostrar el personal que no trabaja en una edición.
- Mostrar el total de salarios pagados en una edición.

PATROCINADORES/COLABORADORES:

- Insertar nueva entidad.
- Registrar colaborador en una edición.
- Dinero total aportado en una edición.
- Modificar el dinero aportado por un colaborador en una edición.
- Eliminar patrocinador de una edición.

Diapos 13 y 19 de la presentación

15/10/2020

Parte 2 de la Practica 1:

DIAGRAMAS DE FLUJOS DE DATOS:

Como entran los datos, que transformaciones sufren y como salen si es que tienen que salir. Suele ser de análisis, pero también a veces en diseño. No representa los diagramas de flujo de control. No tiene muchos elementos, solo 4.