

GESTIÓN DE BASES DE DATOS

PROYECTO Gran Hipódromo

Fase 4: Explotación de la Base de Datos mediante PL/SQL

Sobre la base de datos creada en la Fase 2, realiza las siguientes operaciones:

1. Realiza una función que reciba como parámetros un código de carrera y un código de caballo y devuelva el importe total que tendrá que pagar el hipódromo a los apostantes suponiendo que dicha carrera sea ganada por el caballo recibido como parámetro. Se deben contemplar las siguientes excepciones: Carrera inexistente, Caballo inexistente, Caballo no participante en esa carrera.

2. Realizar un procedimiento llamado *MostrarInformes* que recibirá tres parámetros. El primero determinará el tipo de informe que queremos obtener y los otros dos dependerán del tipo de informe.

Informe Tipo 1: El segundo parámetro será una fecha y el tercero estará en blanco. Este informe nos muestra los resultados de un día de carreras con el siguiente formato:

Fecha: nn de xxxxxxxxxxxx de nnnn

Hora 1ª carrera: nn:nn

Importe Premio: nnnn

Clasificación:

1º NombreCaballo1 NombreJockey1

2º NombreCaballo2 NombreJockey2

...

Hora 2ª carrera: nn:nn

Importe Premio: nnnn

Clasificación:

1º NombreCaballo1 NombreJockey1

2º NombreCaballo2 NombreJockey2

...

Informe Tipo 2: El segundo parámetro estará en blanco. El tercero será un código de carrera. Este informe mostrará el resultado de una carrera.

Código Carrera: xxxxxxxxxxxx

Fecha: nn de xxxxxxxxxxxx de nnnn

Hora: nn:nn

Importe Premio: nnnn

Límite apuesta: nnnnn

Caballos nacidos de xx/xx/xxxx a xx/xx/xxxx

Clasificación:

1º NombreCaballo1 NombreJockey1

2º NombreCaballo2 NombreJockey2

...

Informe Tipo 3: El segundo parámetro estará en blanco. El tercero será un código de carrera. Este informe será para los apostantes y mostrará para cada caballo participante en la carrera recibida como parámetro el tanto por

uno actual, el número de victorias que ha conseguido en el presente año y la fecha y posición obtenida en su última participación. El informe se mostrará ordenado del caballo más favorito al menos favorito. Si la carrera ya se ha celebrado se levantará una excepción, puesto que ya no tiene sentido apostar. El formato será el siguiente:

Código Carrera: xxxxxxxxxxxxxx

Fecha: nn de xxxxxxxxxxxxxx de nnnn

Hora: nn:nn

Límite apuesta: nnnnn

Caballos Participantes:

NombreCaballo	NombreJockey	Tantoporuno	NumVictorias	FechaUltimaParticipación	PosiciónLograda
---------------	--------------	-------------	--------------	--------------------------	-----------------

...

NombreCaballo	NombreJockey	Tantoporuno	NumVictorias	FechaUltimaParticipación	PosiciónLograda
---------------	--------------	-------------	--------------	--------------------------	-----------------

3. Realiza un trigger que controle que solo participan en una carrera caballos en el rango de edades permitido. Si es necesario, cambia el modelo de datos.
4. Añade una columna email en la tabla Clientes y rellénala con datos consistentes. Realiza un trigger que cuando se actualice la tabla Participaciones para introducir los resultados de la carrera envíe un correo electrónico a todos los apostantes del caballo ganador informándoles del importe apostado y el beneficio obtenido.
5. Añade una columna a la tabla Propietarios llamada ImporteTotalPremios. Rellénala con un procedimiento o una sentencia SQL considerando los premios que han conseguido los caballos de cada uno de ellos por sus victorias en las carreras. Haz un trigger que la mantenga actualizada cada vez que se realice cualquier cambio en la tabla Participaciones que afecte a este total.
6. Realiza los módulos de programación necesarios para evitar que un mismo propietario envíe dos caballos a una misma carrera.
7. Realiza los módulos de programación necesarios para evitar que un mismo jockey corra más de tres carreras en el mismo día.
8. Realiza los módulos de programación necesarios para evitar que un propietario apueste por un caballo que no sea de su propiedad si en esa misma carrera corre algún caballo suyo.

© IES Gonzalo Nazareno. Dpto. Informática, Mayo 2015

Algunos derechos reservados. Este documento se distribuye bajo la licencia "Reconocimiento-CompartirIgual 3.0 España" de Creative Commons, disponible en <http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/es/deed.es>