

CP. 2016

CASO PRÁCTICO

NOTA: En la memoria hay que realizar y documentar las siguientes tareas de la metodología METRICA versión 2.1:

FASE 1. ANÁLISIS DE SISTEMAS.

EFS: ESPECIFICACIÓN FUNCIONAL DEL SISTEMA.

EFS1. CONSTRUIR EL MODELO DE PROCESOS DEL NUEVO SISTEMA.

- *Diseño del diagrama de contexto del sistema.*
- *Identificación y definición de subsistemas.*
- *Especificación de interfaces con otros sistemas.*
- *Descripción de procesos manuales.*

EFS2. CONSTRUIR EL MODELO DE DATOS DEL NUEVO SISTEMA.

- *Construcción del modelo de datos.*
- *Normalización del modelo de datos.*

EFS3. REALIZAR EL ANÁLISIS DETALLADO DEL NUEVO SISTEMA.

- *Construcción del modelo entidad-evento.*
- *Consolidación de los modelos de datos y procesos.*

EFS4. DEFINIR INTERFACES DE USUARIO

- *Producción de prototipos preliminares y diálogos.*
- *Especificación de informes y formularios.*

EFS6. COMPLETAR ESPECIFICACIÓN DE ENTREGA.

- *Verificación y validación de la especificación funcional del sistema.*

FASE 2. DISEÑO DE SISTEMAS.

DTS: DISEÑO TÉCNICO DEL SISTEMA.

DTS1. DISEÑAR LA ARQUITECTURA FÍSICA DEL SISTEMA.

- *Diseño de la estructura modular del sistema.*
- *Descripción de interfaces entre módulos del sistema.*
- *Descripción de interfaces con otros sistemas.*
- *Descripción de interfaces de usuario.*
- *Definición de componentes del sistema.*

DTSS. COMPLETAR ESPECIFICACIONES DE DISEÑO.

- *Revisión del Diseño Técnico del Sistema.*

**ESPECIFICACIÓN DE
REQUISITOS SOFTWARE
- CONCAB –**

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN.....	1
1.1. PROPÓSITO.....	1
1.2. ALCANCE.....	1
1.3. DEFINICIONES, ACRÓNIMOS Y ABREVIATURAS.....	2
1.3.1. Definiciones.....	2
1.3.2. Acrónimos.....	2
1.3.3. Abreviaturas.....	2
1.4. REFERENCIAS.....	2
1.5. VISIÓN GENERAL.....	2
2. DESCRIPCIÓN GENERAL.....	3
2.1. PERSPECTIVA DEL PRODUCTO.....	3
2.2. FUNCIONES DEL PRODUCTO.....	4
2.3. CARACTERÍSTICAS DEL USUARIO.....	6
2.4. RESTRICCIONES GENERALES.....	6
2.5. SUPOSICIONES Y DEPENDENCIAS.....	7
2.5.1. Suposiciones.....	7
2.5.2. Dependencias.....	7
3. REQUISITOS ESPECÍFICOS.....	7
3.1. REQUISITOS FUNCIONALES.....	7
3.1.1. Edición del concurso.....	7
3.1.2. Gestión de disciplinas.....	8
3.1.3. Gestión de categorías.....	8
3.1.4. Gestión de secciones.....	8
3.1.5. Establecimiento de jueces del concurso.....	9
3.1.6. Participación en concurso de Pura Raza Española.....	9
3.1.7. Participación en concurso de Pura Raza Árabe, disciplina Morfológica.....	9
3.1.8. Registrar la puntuación de cada región morfológica.....	10
3.1.9. Participación en concurso de Pura Raza Árabe, disciplina carreras.....	10
3.1.10. Listado de participantes en un concurso en particular.....	11
3.1.11. Cálculo de puntos de méritos acumulables para concursos de PRA.....	11
3.1.12. Cálculo de puntos de méritos acumulables para concursos morfológicos de PRA.....	11
3.1.13. Asignación de premios.....	12
3.1.14. Edición de libro de méritos de PRE.....	12
3.1.15. Edición de libro de méritos de PRA.....	13
3.1.16. Informe estadístico de puntuaciones de jueces.....	14
3.2. REQUISITOS GENERALES.....	14
3.3. REQUISITOS DE INTERFACES EXTERNOS.....	15
3.3.1. Interfaces de usuario.....	15
3.3.2. Interfaces Hardware.....	15
3.3.3. Interfaces Software.....	15
3.3.4. Interfaces de comunicación.....	15
3.4. REQUISITOS DE REALIZACIÓN.....	15
3.5. RESTRICCIONES DE DISEÑO.....	15
3.5.1. Ajuste a estándares.....	15
3.5.2. Limitaciones Hardware.....	15
3.6. ATRIBUTOS.....	15
3.6.1. Seguridad.....	15
3.6.2. Mantenimiento.....	16
3.7. OTROS REQUISITOS.....	16
3.7.1. Base de datos.....	16
3.7.2. Operaciones.....	16
3.7.3. Adaptación al entorno.....	16
APÉNDICE A: DOCUMENTOS.....	17

APÉNDICE B: DEFINICIONES GENERALES	25
APÉNDICE C: DICCIONARIO DE DATOS (ORDENADO ALFABÉTICAMENTE)	27
DATOS PRIMARIOS.....	31
DATOS SECUNDARIOS.....	1
APENDICE D: ESTRUCTURA DE TABLAS NECESARIAS DE REGMAT	35

1. INTRODUCCIÓN

Este documento es una Especificación de Requisitos Software (ERS) del sistema de gestión de concursos de caballos y edición de libros de méritos de la Jefatura de Cría Caballar. La estructura del documento es la recomendada en “IEEE Recommended Practice for Software Requirements Specifications” (ANSI/IEEE 1993).

1.1. Propósito

La finalidad de las especificaciones es proporcionar una visión lo más exacta posible de las funcionalidades y restricciones que debe reunir el producto.

El documento va dirigido al equipo de desarrollo, a la dirección de la Jefatura de Cría Caballar y a los usuarios finales del producto. En realidad, este documento será el canal de comunicación formal entre las tres partes implicadas, tomando parte en su confección miembros de cada parte. Al funcionar como canal de comunicación, el documento está sujeto a revisiones, recogiendo el resultado de las mismas en versiones sucesivas del documento.

1.2. Alcance

El producto a desarrollar recibirá el nombre de CONCAB: CONcursos de CABallos. Será utilizado por la Jefatura de Cría Caballar para la gestión de los concursos de caballos y la edición de los libros de méritos de los mismos. El desarrollo se llevará a cabo por el personal del Centro de Proceso de Datos de dicha Jefatura, quedando abierta la posibilidad de una contratación de personal de apoyo o el encargo de alguna de las partes del producto a una empresa externa.

La Jefatura de Cría Caballar es un ente estatal, y como tal, su misión no es la de perseguir unos beneficios económicos propios, sino la de prestar un servicio que potencie la producción de ganado equino en el país. En la actualidad tienen automatizados gran parte de los servicios que presta: registro y matrícula de caballos (STUD-BOOK), edición de tomos del libro de registro de las distintas razas, gestión del laboratorio de hemotipos y grupos sanguíneos, gestión de delegaciones, gestión de centros reproductores, gestión de yeguas estatales, etc.

La necesidad del producto se debe a la decisión de la dirección de la Jefatura de Cría Caballar de editar unos libros que resumen los méritos acumulados por los caballos en cada año. Es fácil comprender que uno de los factores que marcan la calidad de un caballo sean los premios obtenidos en concursos, ya sean éstos morfológicos, de funcionalidad, carreras o cualquier otro tipo. El producto permitirá la gestión de varias modalidades de concursos, existiendo considerables diferencias entre ellas. La finalidad de editar los citados libros es dar mayor transparencia a los méritos y aptitudes acreditados por los caballos y yeguas. Se conseguirá prestar un mejor servicio a los ganaderos y criadores de caballos, ya que dispondrán de una mayor información sobre los mejores caballos.

Debido al gran número de datos a considerar, la considerable cantidad de cálculos aritméticos, y lo tedioso de los procedimientos se decide que el proceso sea automatizado. Como se habrá observado, la necesidad del producto no ha sido creada por un problema existente, sino por la intención de prestar un mejor servicio acorde con los objetivos generales de la Jefatura de Cría Caballar.

El producto software a desarrollar no considerará todos los concursos de todas las razas ni todas las disciplinas. El ciclo de vida elegido es el de prototipado incremental, generando productos cada vez más completos. Los tipos de concursos que se deben contemplar en la presente versión se detallan más adelante, usándose como banco de pruebas para la posterior inclusión de más tipos de concursos.

1.3. Definiciones, Acrónimos y Abreviaturas

1.3.1. Definiciones

Véase Apéndice B.

1.3.2. Acrónimos

En este documento aparecen los siguientes acrónimos;

BSC	Boletín de la Sociedad de Carreras
CONCAB	Producto a desarrollar. Gestión de Concursos de Caballos.
ECAHO	European Conference of Arab Horse Organizations.
ERS	Especificación de Requisitos Software.
FHE	Federación Hípica Española.
IEEE	Institute of Electrical and Electronic Engineers.
JCC	Jefatura de Cría Caballar.
PRA	Pura Raza Árabe.
PRE	Pura Raza Española.
REGMAT	Aplicación de Registro-Matrícula de caballos y yeguas. Funcionando en la actualidad. CONCAB interactuará con ella.

1.3.3. Abreviaturas

Std. Estándar.

1.4. Referencias

- IEEE Recommended Practice for Software Requirements Specifications. IEEE 1993.
- ORDEN núm. 228, de 26 de diciembre de 1978 (B.O.E. núm. 5 de 1979), por la que se aprueba el Reglamento del Registro-Matrícula de Caballos y Yeguas de Pura Raza.
- Reglamento del Registro-Matrícula de Caballos y Yeguas de Pura Raza. Jefatura de Cría Caballar 1978.

1.5. Visión general

El documento consta de tres secciones y tres apéndices. La sección 1 es la introducción, y proporciona una visión general de la ERS.

La sección 2 describe los factores que afectan al producto y a la ERS. Proporciona un resumen de las funciones que deberá llevar a cabo el software, así como las restricciones, supuestos y dependencias que deben aplicarse al producto.

La sección 3 es la parte más importante de la ERS. Contiene los detalles que los equipos de desarrollo y de prueba necesitan para el diseño y verificación. Se listan uno a uno los requisitos específicos

individuales. Cada requisito funcional contiene la siguiente información. Introducción; entradas; Proceso; y Salidas.

El resto de sección 3 contiene los requisitos no funcionales del producto. Interfaces externas, restricciones de rendimiento, de diseño, de seguridad, etc.

El Apéndice A contiene los formatos de los documentos que deberá usar y generar el producto.

En el Apéndice B se encuentran las definiciones de los términos usados en este documento.

El Apéndice C contiene el diccionario de datos.

En el Apéndice D se incluye la descripción de las tablas de REGMAT a las que accederá CONCAB, y particularmente, se indicarán los campos en concreto utilizados por CONCAB.

2. DESCRIPCIÓN GENERAL

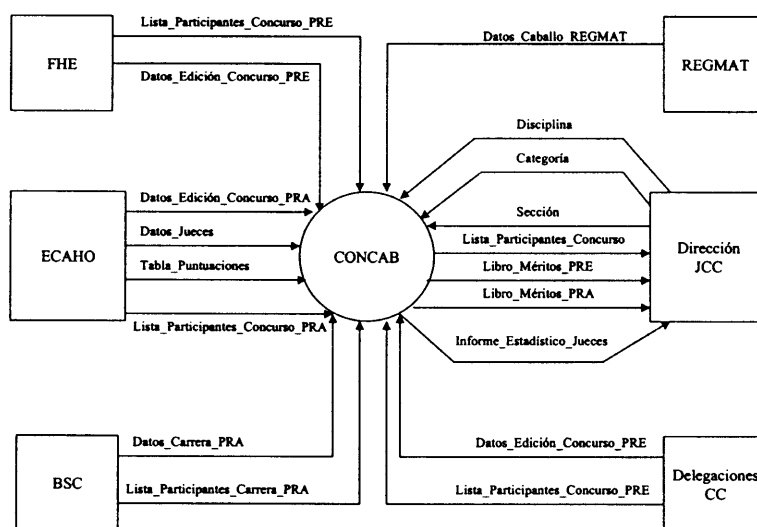
Se describen a continuación diversos factores que afectan al producto y sus requisitos. Más que establecer requisitos específicos, es una ayuda para la comprensión de los mismos, que serán descritos en la sección 3.

2.1. Perspectiva del producto

El producto CONCAB está estrechamente relacionado con otro sistema que se encuentra funcionando en la actualidad denominado REGMAT (Registro-Matricula de caballos).

Con el sistema REGMAT se registran todos los caballos y yeguas de las razas reconocidas por el Reglamento de Registro-Matricula. Todos los caballos o yeguas que participen en cualquier concurso deberán estar registrados con anterioridad por el Registro-Matricula de caballos, es decir, por el sistema REGMAT. El sistema CONCAB obtendrá varios datos relativos a caballos y yeguas del sistema REGMAT. Asimismo, también obtendrá de dicho sistema datos relativos a ganaderos y criadores.

El DFD de contexto nos da una idea global de la situación:



2.2. Funciones del producto

Las principales funciones que el software deberá ser capaz de realizar son las siguientes:

- Gestionar los concursos

Se desea mantener la información de todos los concursos que la dirección de la JCC estime oportunos. Cada concurso, dependiendo de la magnitud, repercusión y alcance geográfico del mismo, tiene una categoría asociada, y con ella un baremo o coeficiente que influirá en los puntos que obtendrán los caballos o yeguas participantes en el cómputo final de puntos. En la presente versión sólo se consideran los concursos de Pura Raza Española (PRE) y Pura Raza Árabe (PRA). Las categorías contempladas en la actualidad y sus baremos son:

- Para concursos de PRE:

Comarcal o regional:	3.5
Nacional:	4
Internacional:	5
Campeonato de España:	5
- Para concursos de PRA:

Concursos ECAHO categoría C:	1
Concursos ECAHO categoría B:	1.25
Concursos ECAHO categoría A:	1.5
Campeonato de España:	1.75
Copa de Naciones:	2
Campeonato de Europa:	2.25
Campeonato del Mundo:	2.5

En cada concurso pueden darse las siguientes disciplinas, con diferentes peculiaridades cada una:

- Concursos Morfológicos.
- Concursos de Funcionalidad.
- Doma Clásica.
- Carreras.
- (Doma Vaquera.) No contemplada en la presente versión de CONCAB.
- (Enganches). No contemplada en la presente versión de CONCAB.
- /Raid). No contemplada en la presente versión de CONCAB.
- (Salto). No contemplada en la presente versión de CONCAB.

Tan sólo se considerarán en la presente versión los concursos de Pura Raza Española (PRE) en las disciplinas morfológico, funcionalidad y doma clásica y los concursos de Pura Raza Árabe (PRA) en las disciplinas morfológico y carreras. Se tiene en mente la inclusión de las demás razas y disciplinas

progresivamente en versiones sucesivas. Cada concurso, podrá abrirse para una o varias disciplinas de las mencionadas anteriormente.

Los datos propios del concurso son recibidos de diversas fuentes, según el tipo de concurso:

- Delegaciones de Cría Caballar: Concursos Morfológicos y de Funcionalidad de PRE.
- FHE. Concursos de Doma Clásica de PRE.
- ECAHO: Concursos Morfológicos de PRA.
- BSC: Carreras de PRA.

Los baremos de las distintas disciplinas son:

- | | |
|------------------|---|
| • Morfológico: | 3 |
| • Funcionalidad: | 2 |
| • Doma Clásica: | 2 |
| • Carreras. | No aplicable. |
| • Doma Vaquera: | 2 (No incluida en la presente versión de CONCAB). |
| • Enganches: | 1.5 (No incluida en la presente versión de CONCAB). |
| • Raid: | 1 (No incluida en la presente versión de CONCAB). |
| • Salto: | 0 (No aplicable en la presente versión de CONCAB). |

Con la excepción de la disciplina carreras, la competición se estructura en secciones. Las secciones contempladas en la actualidad son:

- S1: Potras de 1 año.
 - S2: Potros de 1 año.
 - S3: Potras de 2 años.
 - S4: Potros de 2 años.
 - S5: Potras de 3 años.
 - S6: Potros de 3 años.
 - S7: Yeguas de 4,5 y 6 años.
 - S8: Caballos de 4,5 y 6 años.
 - S9: Yeguas de 7 ó más años.
 - S10: Caballos de 7 ó más años.
-
- Gestionar las participaciones en los concursos y los resultados

Es de vital importancia el mantenimiento de la información relativa a los caballos y yeguas participantes en cada concurso y los resultados obtenidos por cada uno, de forma que la JCC podrá requerir listados de los datos de un concurso cuando lo considere oportuno.

Parte de los datos, tales como código/nombre del caballo o yegua, fecha de nacimiento, código de la raza, padres y genealogía, criador y propietario, se podrán obtener del sistema REGMAT. En cambio, los datos resultantes de la participación en el concurso deberán ser mantenidos por el sistema CONCAB.

En un concurso, cada caballo o yegua podrá participar en todas y cada una de las diferentes disciplinas que el concurso contemple, pero lo hará dentro de una y solo una sección (contrincantes de mismo sexo y similar edad), con la excepción de carreras donde la competición queda abierta a cualquier edad y ambos sexos conjuntamente..

Los concursos de PRE son puntuados por jueces, interesando únicamente el resultado final obtenido por cada caballo en cada disciplina en la que concurre.

Los concursos morfológicos de PRA también son puntuados por jueces, pero interesa mantener todas las puntuaciones parciales de cada juez a cada región morfológica.

En las carreras, el resultado viene dado por el tiempo empleado por el caballo en realizar la carrera..

- Gestionar los jueces

En varias disciplinas, los puntos que obtiene cada caballo o yegua son dados por uno o varios jueces. En la mayoría de ellas, sólo interesan los puntos finales, sin exigirse datos específicos de los jueces.

Ahora bien, en la disciplina morfológica de los concursos de PRA si que interesará mantener toda la información posible relativa a los jueces. Los puntos finales que obtiene cada caballo o yegua, son la suma de los puntos que otorgan los jueces a cada una de las regiones morfológicas del animal. El número de jueces que compone el jurado depende de cada concurso en particular oscilando entre 1 y 5. En el caso de la disciplina morfológica de PRA, la Jefatura de Cría Caballar desea mantener información de los jueces, así como cada una de las puntuaciones que ha otorgado a cada uno de los caballos o yeguas que ha puntuado. Dado que es frecuente que un mismo juez puntúe en varios concursos, se desea disponer de la información de las puntuaciones que ha dado dicho juez en particular en cada concurso..

A petición de la dirección de la JEFATURA DE Cría Caballar, se generará una estadística relativa a las puntuaciones dadas por los jueces en la disciplina morfológica de PRA, con objeto de hacer un estudio comparativo.

- Gestionar los libros de méritos

Cada año, se editará un libro de méritos de cada raza. El libro será un resumen de los resultados obtenidos por los mejores caballos y las mejores yeguas en concurso, calculando sus puntos de mérito como se describe en el apartado 3.1 en la parte de edición de libros.

2.3. Características de usuario

Los usuarios del sistema serán el personal de la JCC. Están acostumbrados al uso de los otros productos informáticos existentes en la JCC, y se les dará información detallada sobre las peculiaridades de los concursos, así como formación en el uso del nuevo sistema CONCAB.

2.4. Restricciones generales

El sistema será instalado en un HP-9000/827 con sistema operativo UNIX. Se pretende utilizar la base de datos existente en la actualidad: ORACLE V 6.0.

Los terminales desde los que se accede son del tipo VT100 conectados al host por líneas punto a punto y PC's conectados al host mediante una red Ethernet y software de Novell que incluye TCP/IP. Al haber terminales tipo VT100 el interfaz de usuario no será gráfico.

Como se dijo anteriormente, el sistema obtiene ciertos datos de la aplicación REGMAT. Los datos de REGMAT se encuentran también bajo Oracle, por lo que los datos están accesibles en las tablas oportunas. En el Apéndice D se describe la estructura de las tablas de REGMAT, indicando los datos necesitados por el sistema CONCAB, que podrán ser de utilidad para el sistema CONCAB.

No se establecen requisitos especiales de auditoría dándose por válido el sistema de auditoría proporcionado por la versión de Oracle.

Igualmente, se considera que el nivel de seguridad necesario viene garantizado por el sistema gestor de Oracle y el sistema operativo del host.

2.5. Suposiciones y dependencias

2.5.1. Suposiciones

Se asume que los requisitos descritos en este documento son estables una vez que es aprobado por la dirección de la JCC y aceptado por el grupo de desarrollo y los usuarios. Cualquier modificación sobre los requisitos deberá ser formalmente cursada según lo establecido por el grupo de control de configuración.

2.5.2. Dependencias

La dependencia de la aplicación REGMAT no es un motivo de inestabilidad, ya que REGMAT lleva 5 años funcionando al 100% y con plena satisfacción y no se prevén modificaciones que puedan afectar a CONCAB en el menos otros 5 años. REGMAT podrá crecer para prestar nuevas funcionalidades, pero no eliminará ninguna de las que ya presta. Dada la flexibilidad de la que gozan los datos bajo Oracle, el posible crecimiento de la base de datos no afecta en ningún momento a los datos existentes ni a las aplicaciones que los utilizan.

3. REQUISITOS ESPECÍFICOS

3.1. Requisitos funcionales

3.1.1. Edición del concurso

Introducción

CONCAB debe mantener actualizada una base de datos con todas las ediciones de todos los concursos que la dirección de la JCC estime oportunos. Un concurso de abre para una única raza y determinadas disciplinas.

Entradas

Nombre del concurso y edición, fecha de celebración, lugar de celebración con datos completos (población, CP, provincia, país), categoría del concurso, raza a la que se abre y disciplina o disciplinas que se contemplan. En el caso de contemplarse la disciplina de carreras, se introducirán también los premios en metálico para los primeros puestos, la distancia a recorrer y el tipo de suelo: arena o hierba.

Proceso

Se le asigna un código único a cada ocurrencia de concurso-edición. Se comprobará que por error no se trate de introducir un concurso-edición duplicado. También validará que el concurso no se abre para una disciplina no contemplada por la raza..

Salidas

Actualización de los datos del concurso-edición.

3.1.2. Gestión de disciplinas

Introducción

CONCACB debe permitir la creación de las disciplinas, así como la modificación de sus datos.

Entradas

Código de la disciplina, descripción o nombre de la misma y su baremo en caso de tenerlo.

Proceso

Se comprobará que por error no se trate de introducir una disciplina duplicada.

Salidas

Actualización de los datos de la disciplina.

3.1.3. Gestión de categorías

Introducción

CONCACB debe permitir la creación de las distintas categorías, así como la modificación de sus datos o su eliminación.

Entradas

Código de la categoría, descripción o nombre de la misma, su baremo y la raza a la que afecta.

Proceso.

Se comprobará que por error no se trate de introducir una categoría duplicada. No permitirá eliminar una categoría si existen concursos de esa categoría.

Salidas

Actualización de los datos de la categoría

3.1.4. Gestión de secciones

Introducción

CONCACB debe permitir la creación, modificación y borrado de las distintas secciones.

Entradas

Código/nombre de la sección, descripción de la misma con las edades que incluye y el sexo al que afecta.

Proceso

Se comprobará que por error no se trate de introducir una sección duplicada. No permitirá eliminar una sección si existen concursantes que han participado dentro de sea sección. Tampoco permitirá modificar el rango de edades o sexo si se va a crear conflicto con algún participante que haya concursado dentro de esa sección.

Salidas

Actualización de los datos de la sección.

3.1.5. Establecimiento de jueces del concurso

Introducción

En el caso de tratarse de un concurso morfológico de Pura Raza Árabe, a la dirección de la JCC le interesa conocer los jueces que dan las calificaciones. El sistema permitirá establecer un máximo de 5 jueces, y un mínimo de 1 juez para esa edición del concurso.

Entradas

Datos de todos los jueces que van a calificar en el concurso.

Proceso

El sistema identificará a cada juez dentro de cada edición de concurso mediante una letra única, de la “A” a la “E”, asignada a cada juez. Por supuesto, no permitirá que se introduzca dos o más veces al mismo juez. A la hora de introducir los jueces de este concurso-edición si el usuario lo requiere, el sistema mostrará una lista de todos los jueces que se encuentran en la base de datos.

Salidas

Actualización de los datos del juez-concurso.

3.1.6. Participación en concurso de Pura Raza Española

Introducción

El sistema CONCAB anotará la participación de cada caballo en cada concurso-edición, y el resultado obtenido en cada disciplina. Cada caballo o yegua participa dentro de una sección.

Entradas

Las listas de participantes remitida por las Delegaciones de Cría Caballar o por la FHE. Para cada animal participante: Código de caballo o yegua, sección por la que se presenta y resultado.

Proceso

Con el código de caballo o yegua, CONCAB extraerá el nombre y la fecha de nacimiento del sistema REGMAT y los mostrará en pantalla. Se comprobará que se presenta por la sección que le corresponde teniendo en cuenta el sexo y la fecha de nacimiento extraídos de REGMAT. No permitirá introducir dos participaciones distintas del mismo caballo o yegua en la misma disciplina.

Salidas

Actualización de la lista de participantes del concurso. Datos recuperados de REGMAT y Puntos de Méritos por pantalla.

3.1.7. Participación en concurso de Pura Raza Árabe, disciplina Morfológico

Introducción

El sistema registrará la participación en los concursos morfológicos de Pura Raza Árabe.

Entradas

La lista de participantes remitida por la ECAHO. Para cada participante contiene: Nombre del caballo o yegua, sección por la que se presenta.

Proceso

Con el nombre del animal, el sistema recuperará del sistema REGMAT su código, sexo, padre, madre, propietario, criador y fecha de nacimiento y los mostrará en pantalla. Comprobará que no se está presentando dentro de una sección errónea según su edad y sexo.

Salidas

Actualización de la lista de participantes del concurso. Datos recuperados de REGMAT por pantalla.

3.1.8. Registrar la puntuación de cada región morfológica

Introducción

En el caso de la participación en un concurso para Pura Raza Árabe en la disciplina Morfológico, el sistema deberá registrar cada una de las puntuaciones de cada juez a cada región morfológica del animal. Se almacenará por tanto los datos de puntuaciones para cada participante.

Entradas

Datos de puntuaciones de cada juez a cada región morfológica para caballos y yeguas de un concurso-edición.

Proceso

Se anotará cada puntuación de cada juez a cada región morfológica independientemente. El sistema calculará subtotales por juez (por ej.: T_A = Total juez A) y por región morfológica (por ej.: TOTAL_T = Total Tronco) además un total global. Ante cualquier cambio en una puntuación, el sistema recalculará los totales que se vean afectados.

Salidas

Actualización de los datos de puntuaciones de un concurso-edición. Subtotales y total por pantalla para los caballos o yeguas.

3.1.9. Participación en concurso de Pura Raza Árabe, disciplina Carreras

Introducción

El sistema CONCAB anotará la participación de cada caballo en cada concurso, y los tiempos obtenidos en la carrera. No se contemplan secciones.

Entradas

Las listas de participantes publicadas en el BSC. Para cada animal participante: Nombre de caballo o yegua, tiempo, preparador, jinete, propietario o cuadra que lo presenta si es distinta al propietario.

Proceso

No permitirá introducir dos participaciones distintas del mismo caballo en la misma carrera. Calculará el orden de llegada teniendo en cuenta los tiempos hechos por los participantes.

Salidas

Actualización de la lista de participantes del concurso.

3.1.10. Listado de participantes en un concurso en particular

Introducción

Dada una determinada edición de un concurso, a la dirección de la JCC le interesa poder disponer de una lista de todos los participantes y sus actuaciones y resultados en cada disciplina convocada.

Entradas

Información del concurso-edición e información de participantes.

Proceso

Se genera un documento con los datos del concurso-edición y la lista de todos los participantes, con los resultados obtenidos y los Puntos de Méritos. Se clasificarán por disciplinas, y dentro de cada disciplina por secciones si las hubiese. Dentro de cada sección vendrán ordenados por resultados de mayor puntuación a menor, excepto en carreras que se ordenarán de menor a mayor tiempo. Se extraerán de REGMAT los datos necesarios del caballo: nombre, fecha de nacimiento, padre, madre, criador y propietario.

Salidas

Lista de participantes en la edición del concurso, según modelos adjuntos en el Apéndice A.

3.1.11. Cálculo de puntos de méritos acumulables para concursos de PRE

Introducción

Con los datos del concurso y la actuación en el mismo del caballo o yegua se calcularán unos puntos acumulables, dependiendo también de la disciplina.

Entradas

Baremo de la categoría del concurso, baremo de la disciplina, resultado obtenido por el caballo o yegua en esa disciplina y ese concurso.

Proceso

El sistema deberá calcular automáticamente los Puntos de Méritos o puntos acumulables. También velará por su coherencia con los datos de los que dependen, es decir, ante cualquier cambio de los datos de entrada, el sistema recalculará los puntos.

El cómputo se hará de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$PM = (\text{Resultado} / 10) * BC * BD.$$

Resultado: es la puntuación obtenida por el caballo o la yegua en el concurso, en una determinada disciplina.

BC = Baremo de la categoría del concurso.

BD = Baremo de la disciplina.

Salidas

Puntos de Méritos por pantalla y actualización de los mismos.

3.1.12. Cálculo de puntos de méritos acumulables para concursos morfológicos de PRA

Introducción

Con los datos del concurso y la actuación en el mismo del caballo o yegua se calcularán unos puntos acumulables.

Entradas

Baremo de la categoría del concurso, total de puntos dados por los jueces al caballo o yegua.

Proceso

El sistema deberá calcular automáticamente los Puntos de Méritos o puntos acumulables. También velará por su coherencia con los datos de los que dependen, es decir, ante cualquier cambio de los datos de entrada, el sistema recalculará los puntos.

El cómputo de los Puntos de Méritos se hará de acuerdo a la siguiente fórmula:

$PM = (\text{Suma de puntuaciones de todos los jueces} / NJ) * BC.$

NJ = Número de jueces que califican en el concurso.

BC = Baremo de la categoría del concurso.

Salidas

Puntos de Méritos por pantalla y actualización de los mismos.

3.1.13. Asignación de premios

Introducción

Cuando se trate de carreras, el sistema CONCAB asignará los premios a los corredores con los mejores tiempos de la carrera.

Entradas

Orden de llegada de cada participante y actualización de los mismos.

Proceso

De acuerdo al orden de llegada, el sistema asignará a los ganadores los premios estipulados en la edición del concurso. La asignación de los premios aparecerá en pantalla.

Salidas

Asignación de premios por pantalla, Actualización de la acumulación de premios para los caballos o yeguas ganadores.

3.1.14. Edición de libro de méritos de PRE

Introducción

Anualmente se editará un Libro de Méritos de caballos y yeguas de Pura Raza Española. En el se distinguen tres secciones:

- 1.- Índice de todos los caballos o yeguas que aparecen en el libro con expresión de la página o páginas en la que aparecen.
- 2.- Lista de los 100 mejores machos y las 100 mejores hembras de acuerdo a los puntos acumulados en los concursos. El criterio de clasificación se describirá a continuación.
- 3.- Lista de los 100 mejores progenitores de cada sexo de acuerdo a los puntos obtenidos por los hijos en concursos y al número de descendientes.

Entradas

Datos de participación en concursos con sus resultados. Padre y madre, criador, descendencia y aptitud como reproductores de cada miembro de la descendencia extraídos desde REGMAT.

Proceso

Para confeccionar la sección 2 se clasifican todos los caballos y todas las yeguas de mayor a menor acumulación de puntos. La acumulación de puntos (PLM) de un animal en particular se calcula así: se suman los puntos de las tres mejores actuaciones del animal en cada disciplina a la que se haya presentado durante toda su vida. Una vez hecha la clasificación general, se incluyen en el libro los 100 primeros de cada sexo junto con sus tres mejores actuaciones de cada disciplina.

En la sección 3 se intenta recoger la calidad de la descendencia de los caballos y yeguas, para lo que se hace una clasificación de todos los reproductores, asignándoles una cantidad de puntos de acuerdo al porcentaje de hijos y nietos aptos como reproductores y a los puntos obtenidos por los hijos en concursos. A un progenitor se le calculan los puntos como sigue:

$\text{Puntos progenitor} = \text{PAH} + \text{PAN} + \text{PLMH}$

donde:

PAH: Puntos por grado de aptitud como reproductores de los hijos.

$\text{PAH} = (\text{N}^\circ \text{ hijos aptos} / \text{N}^\circ \text{ hijos}) * 60.$

PAN: Puntos por grado de aptitud de los nietos.

$\text{PAN} = (\text{N}^\circ \text{ nietos aptos} / \text{N}^\circ \text{ nietos}) * 30.$

PLMH: Puntos por méritos de los hijos.

PLMH = Resultado de dividir por cinco la siguiente suma:

- 1.- La media de los Puntos de Libro de Méritos de todos sus hijos.
- 2.- La suma de los Puntos de Libro de Méritos de todos sus hijos dividido por 10.
- 3.- la media de los Puntos de Libro de Méritos de todos sus hijos superiores a la media del punto 1.

Una vez asignados los puntos a todos los progenitores se ordenan de mayor a menor puntuación y se incluyen en la sección 3 del libro los 100 primeros de cada sexo.

La sección 1 del libro será un mero glosario que refleje las páginas de aparición de cada caballo o yegua.

Salidas

Libro de Méritos de PRE. En el Apéndice A se encuentran los formatos de las tres secciones de este libro.

3.1.15. Edición de libro de méritos de PRA

Introducción

Anualmente se editará un Libro de Méritos de caballos y yeguas de Pura Raza Árabe. En el se distinguen tres secciones:

- 1.- Índice de todos los caballos o yeguas que aparecen en el libro con expresión de la página en la que aparecen.
- 2.- Lista de los 50 mejores machos y las 50 mejores hembras de acuerdo a los puntos acumulados en los concursos morfológicos. El criterio de clasificación se describirá a continuación.

- 3.- Lista de todos los ejemplares que hayan participado en alguna carrera, con expresión de los premios acumulados.

Entradas

Datos de participación en concursos con sus resultados. Padre y madre, criador y descendencia extraídos desde REGMAT.

Proceso

Para confeccionar la sección 3 se clasifican todos los caballos y todas las yeguas de mayor a menor acumulación de puntos. La acumulación de puntos (PLM) de un animal en particular se calcula así: se suman los puntos de las tres mejores actuaciones del animal en la disciplina morfológico durante toda su vida. Una vez hecha la clasificación general, se incluyen en el libro los 50 primeros de cada sexo.

En la sección 3 se incluirán todos los caballos o yeguas que hayan participado en alguna carrera a lo largo de su vida, con expresión de todas las carreras en las que ha corrido y la acumulación de premios ganados. Se ordenarán por la cantidad de dinero ganado de mayor a menor dentro de cada sexo.

La sección 1 del libro será un mero glosario que refleje las páginas de aparición de cada caballo o yegua.

Salidas

Libro de Méritos de PRA. En el apéndice A se encuentran los formatos de las tres secciones de este libro.

3.1.16. Informe estadístico de puntuaciones de jueces

Introducción

A la dirección de la JCC le interesa tener una idea de las puntuaciones que los jueces otorgan a cada región morfológica en los concursos morfológicos de PRA.

Entradas

Puntuaciones dadas por cada juez en todos los concursos en los que ha puntuado. Datos de jueces.

Proceso

Se calculan las puntuaciones medias de cada región morfológica (M_T, M_C, etc.) que ha dado cada juez a todos los animales que ha puntuado. También se calcularán la media de cada región morfológica de todos los animales que hayan participado en concurso independientemente del juez que los puntuó.

Salidas

Informe estadístico de puntuaciones de los jueces, según el formato descrito en el Apéndice A.

3.2. Requisitos generales

Al estar el proceso de edición de libros en una fase temprana, serán muy probables los cambios en los baremos, categorías, fórmulas de cómputo, disciplinas y secciones. Por ello la dirección de la JCC estima indispensables los siguientes requisitos generales (gran parte de ellos ya han sido expuestos anteriormente):

- Se podrán crear, modificar o eliminar categorías de concursos.
- Se podrán modificar los baremos de las mismas.
- Se podrán crear disciplinas nuevas siempre y cuando las características de las mismas no obliguen a la modificación del sistema CONCAB. No obstante, el sistema deberá ser capaz de soportar futuras

ampliaciones para disciplinas que se encuentran en fase de estudio, y que necesitan tratamiento completamente diferente a las consideradas en el presente documento.

- Se podrán crear, modificar o eliminar secciones.
- Se podrán introducir y modificar ediciones de concursos. Si se modifica la categoría del concurso, el sistema recalculará los puntos finales de los participantes.
- Se podrán añadir nuevos jueces.
- Se podrán modificar todos los datos de un participante en un concurso, y el sistema deberá recalcular automáticamente todos los puntos finales de acuerdo a los nuevos datos.
- Se podrán editar los Libros de Méritos de PRE y PRA, siendo esta la misión principal del sistema.

3.3. Requisitos de interfaces externos

3.3.1. Interfaces de usuario

El interfaz de usuario será proporcionada por SQLFORMS 3.0.

3.3.2. Interfaces Hardware

No se han definido.

3.3.3. Interfaces Software

La interacción con el sistema REGMAT se estipula a nivel de acceso a sus datos. La estructura de sus tablas implicadas viene detallada en el Apéndice D.

3.3.4. Interfaces de comunicación

Para el acceso desde PC se usará una red Ethernet con software de Novel que incluye TCP/IP.

3.4. Requisitos de realización

No se han definido

3.5. Restricciones de diseño

Se usará ORACLE bajo UNIX.

3.5.1. Ajustes a estándares

Se tendrá en cuenta la normativa internacional de codificación de caballos y yeguas.

3.5.2. Limitaciones Hardware

El sistema correrá en una HP 90007827. Para la generación de los informes se usará una impresora láser UNISYS AP9230 con lenguaje EXPRESS.

3.6. Atributos

3.6.1. Seguridad

El nivel de seguridad será el que actualmente tienen las demás aplicaciones existentes con las que compartirá host y base de datos. Los accesos son controlados por el propio sistema operativo UNIX y por el sistema gestor de la base de datos ORACLE. La recuperación de datos perdidos está garantizada por la política general de copias de seguridad mantenida en la actualidad.

3.6.2. Mantenimiento

El sistema CONCAB detallado en este documento es en realidad un prototipo. Se han considerado unas pocas disciplinas de tan sólo un par de razas. Sucesivamente se irá ampliando con nuevas disciplinas y nuevas razas y también se podrán introducir cambios en los mecanismos de confección de los libros. El ciclo de vida elegido es un prototipado incremental, siendo fundamental que el software pueda ser fácilmente ampliable y modificable. Dada la periodicidad de las ediciones de los libros, se pretende que a finales de cada año se encuentre operativo un nuevo prototipo más completo que el anterior.

3.7. Otros requisitos

3.7.1. Base de datos

Se usará ORACLE V6.0.

3.7.2. Operaciones

No definidas.

3.7.3. Adaptación al entorno

No definida.

CONCURSO_COD	CONCURSO_NOMBRE	EDICIÓN	CON_F
CONCURSO_PAIS	CONCURSO_PROVINCIA	CONCURSO_POBLACIÓN	POBLACIÓN_CP
CONCURSO_CATEGORÍA			

[illegible]

CONCURSO MORFOLÓGICO DE PRA

CONCURSO_COD	CONCURSO_NOMBRE	EDICIÓN	CON_F
CONCURSO_PAÍS	CONCURSO_PROVINCIA	CONCURSO_POBLACIÓN	POBLACIÓN_CP
CONCURSO_CATEGORÍA			

JUEZ A:	JUEZ_COD	JUEZ_NOMBRE	JUEZ_NACIÓN
JUEZ B:	JUEZ_COD	JUEZ_NOMBRE	JUEZ_NACIÓN
JUEZ C:	JUEZ_COD	JUEZ_NOMBRE	JUEZ_NACIÓN
JUEZ D:	JUEZ_COD	JUEZ_NOMBRE	JUEZ_NACIÓN

SECCIÓN

CAB_COD	CAB_NOMBRE
---------	------------

CAB_FNACI

PADRE	MADRE
-------	-------

CAB_CRIADOR

CAB_PROPIET

PM:	PM
-----	----

	Jueces				
Regiones	A	B	C	D	TOTAL REGIÓN
T	PAT	PBT	PCT	PDT	TOTAL_T
CC	PACC	PBCC	PCCC	PDCC	TOTAL_CC
C	PACC	PBCC	PCCC	PDCC	TOTAL_CC
E	PACC	PBCC	PCCC	PDCC	TOTAL_CC
A	PACC	PBCC	PCCC	PDCC	TOTAL_CC
TOTALES	T_A	T_B	T_C	T_D	TOTAL

...

...

CONCURSO DE CARRERAS DE PRA

CONCURSO_COD	CONCURSO_NOMBRE	EDICIÓN	CON_F
CONCURSO_PAIS	CONCURSO_PROVINCIA	CONCURSO_POBLACIÓN	POBLACIÓN_CP
CONCURSO_CATEGORÍA			

CARRERA_DISTANCIA	CARRERA_SUELO
1° PRIMER_PREMIO	2° SEGUNDO_PREMIO
3° TERCER_PREMIO	4° CUARTO_PREMIO

ORD_LLEGADA	CAB_PROPIET	N°_DORSAL	CAB_NOMBRE	PREPARADOR	JINETE	TIEMPO

(LIBRO PRE Y PRA, SECCIÓN 1)
ÍNDICE DE PRODUCTOS

CAB_NOMBRE	PAG_NUM	PAG_NUM	PAG_NUM	PAG_NUM

(LIBRO PRE, SECCIÓN 2)
LISTA DE LOS 100 MEJORES CABALLOS
Y DE LAS 100 MEJORES YEGUAS

PUESTO	CAB_NOMBRE	CAB_COD	CAB_FNACI
CAB_CRIADOR			
Suma de Puntos Libro de Méritos:			
PLM			

GENEALOGÍA:

PADRE	ABUELO_P	BISABUELO_I
	ABUELA_P	BISABUELA_I
MADRE	ABUELO_M	
	ABUELA_M	

CONCURSOS:

CONCURSO_NOMBRE	EDICIÓN	CONCURSO_CATEGORÍA	DISCIPLINA	SECCIÓN	RESULTADO	PM

(LIBRO PRA, SECCIÓN 2)

LISTA DE LOS 50 MEJORES CABALLOS
Y DE LAS 100 MEJORES YEGUAS MORFOLÓGICAMENTE

PUESTO	CAB_NOMBRE	CAB_COD	CAB_FNACI
CAB_CRIADOR			
Suma de Puntos Libro de Méritos:			
PLM			

GENEALOGÍA:

PADRE	ABUELO_P	BISABUELO_I
	ABUELA_P	BISABUELA_I
MADRE	ABUELO_M	
	ABUELA_M	

CONCURSOS:

CONCURSO_NOMBRE	EDICIÓN	CONCURSO_CATEGORÍA	SECCIÓN	PM

(LIBRO PRA, SECCIÓN 3)

LISTA DE PARTICIPANTES EN CARRERAS

PUESTO

CAB_NOMBRE

CAB_COD

CAB_FNACI

CAB_CRIADOR

Suma de Premios:

ACU_PESETAS

GENEALOGÍA:

PADRE

MADRE

ABUELO_P

ABUELA_P

ABUELO_M

ABUELA_M

BISABUELO_I

BISABUELA_I

CONCURSOS:

CONCURSO_NOMBRE	EDICIÓN	CON_F	CARRERA_DISTANCIA	ORDEN_LLEGADA	PREMIO

INFORME ESTADÍSTICO DE JUECES

PUNTUACIONES MEDIAS

JUEZ_COD	JUEZ_NOMBRE	JUEZ_NACIÓN	NUM_CALI	M_T	M_C	M_CC	M_E	M_A	M_TOT

MEDIAS GENERALES:

TOT_CALI	MGT	MGC	MGCC	MGE	MGA	MG
----------	-----	-----	------	-----	-----	----

APENDICE B: DEFINICIONES GENERALES

Apto como reproductor: Independientemente de los concursos, los caballos y yeguas de PRE son sometidos a un examen morfológico básico, para determinar si el animal posee las características mínimas exigibles a su raza. En el examen, el animal consigue una puntuación, resultando apto como reproductor si consigue 70 o más puntos sobre 100.

Si un animal resulta apto, se le permitirá reproducirse. Si resulta no apto, la descendencia que pudiese tener, no será considerada como pura raza y no será inscrita en el STUD-BOOK. El proceso de dicho examen se conoce con el término de “valoración”. El resultado de esta valoración se recoge en el campo **val** de la tabla **cab** del sistema REGMAT.

Baremo: Coeficiente asignado a cada categoría y a cada disciplina para ponderar su influencia en el cómputo final de puntos del libro de méritos.

Carreras: Disciplina de concurso en la que se mide la velocidad que es capaz de desarrollar un animal.

Categoría de un concurso: La categoría de un concurso refleja la magnitud, la repercusión y el alcance geográfico del mismo.

Criador de un caballo o yegua: Persona, empresa o entidad en cuya ganadería nace el caballo o yegua y que se encarga de sus cuidados durante los primeros meses de vida.

Disciplina: Cada una de las modalidades de competición en función de las aptitudes que se deseen medir o evaluar.

Doma Clásica: Disciplina de concurso en la que se evalúa la docilidad y aptitud para la doma de un animal con el fin del aprendizaje en la práctica de la equitación.

Edición de concurso: Por edición de concurso se entiende la celebración de un determinado concurso en una fecha determinada.

Funcionalidad o Funcional: Disciplina de concurso en la que se valora la habilidad y soltura de movimientos de un animal.

Morfológico: Disciplina de concurso en la que se examina la complexión y belleza física de un animal.

PLM o Puntos del Libro de Méritos: Suma de las tres mejores marcas de Puntos de méritos (PM) de cada disciplina que ha conseguido un determinado caballo o yegua.

PM o Puntos de Méritos: Puntos que se le dan a cada caballo en cada concurso, una vez aplicada la fórmula correspondiente a los puntos dados por los jueces. La finalidad de usar estos puntos en vez de los resultados “crudos” es la de ponderar la influencia de las distintas categorías y las distintas disciplinas.

Preparador de un caballo o yegua para un concurso: Persona, empresa o entidad que se encarga del entrenamiento de un caballo o yegua con el fin de que participe en un concurso determinado.

Propietario de un caballo o yegua: Persona, empresa o entidad a cuyo nombre está registrado el caballo o yegua como un bien que le pertenece. Beneficiario y responsable legal del animal.

Región morfológica: Cada una de las zonas del cuerpo del animal que serán objeto de calificación. Ejemplos: T - Tronco, CC - Cabeza y cuello, E - Extremidades, etc.

Sección: Cada uno de los estamentos o grupos de similar edad que se crean en los concursos para que la competición no se haga entre animales de edades dispares.

STUD-BOOK: Libro de registro de los caballos y yeguas de puras razas. Se inscriben los animales que tienen demostrada su pertenencia a una determinada raza.

Valoración: Proceso de examen de los caballos de PRE para determinar si cumplen unos requisitos morfológicos mínimos exigibles a su raza. Cada caballo es puntuado por unos jueces, obteniendo de 0 a 100 puntos.

APENDICE C : DICCIONARIO DE DATOS (Ordenado alfabéticamente)

DATOS PRIMARIOS

ABUELO_P, ABUELA_P, ABUELO_M, ABUELA_M

descripción: Nombre del abuelo/a paterno o materno de un caballo o yegua.

formato: Campo alfanumérico de 27 caracteres.

documento(s): Lista de 100 mejores caballos y 100 mejores yeguas de PRE, Lista de 100 mejores progenitores machos y hembras. Lista de 50 mejores caballos y 50 mejores yeguas de PRA. Lista de participantes en carreras.

BISABUELO_1, BISABUELA_1,...

descripción: Nombre de los bisabuelos/as de un caballo o yegua.

formato: Campo alfanumérico de 27 caracteres.

documento(s): Lista de 100 mejores caballos y 100 mejores yeguas de PRE. Lista de 100 mejores progenitores machos y hembras. Lista de 50 mejores caballos y 50 mejores yeguas de PRA. Lista de participantes en carreras.

CAB_COD

descripción: Código internacional identificativo de un caballo.

formato: Campo alfanumérico de 15 caracteres.

documento(s): Concurso de PRE. Concurso morfológicos de PRA. Lista de 100 mejores caballos y 100 mejores yeguas de PRE. Lista de 100 mejores progenitores machos y hembras. Lista de 50 mejores caballos y 50 mejores yeguas de PRA. Lista de participantes en carreras.

CAB_CRIADOR

descripción: Nombre y apellidos del criador de un caballo.

formato: Campo alfanumérico de 45 caracteres.

documentos(s): Concursos morfológicos de PRA. Lista de 100 mejores caballos y 100 mejores yeguas de PRE. Lista de 100 mejores progenitores machos y hembras. Lista de 50 mejores caballos y 50 mejores yeguas de PRA. Lista de participantes en carreras.

CAB_NOMBRE

descripción: Nombre de un caballo.

formato: Campo alfanumérico de 27 caracteres.

documento(s): Concursos de PRE. Concurso de PRA (morfológico y carreras). Índice de productos de todos los libros. Lista de 100 mejores caballos y 100 mejores yeguas de PRE. Lista de 100 mejores progenitores machos y hembras. Lista de 50 mejores caballos y 50 mejores yeguas de PRA. Lista de participantes en carreras.

CAB_PROPIET

descripción: Nombre y apellidos del propietario de un caballo

formato: Campo alfanumérico de 45 caracteres.

documento(s): Concursos de PRA (morfológicos y carreras).

CARRERA_DISTANCIA

descripción: Distancia a correr en una carrera.

formato: Campo numérico de 6 dígitos.

documento(s): Carreras de PRA. Lista de participantes en carreras.

CARRERA_SUELO

descripción: Tipo de suelo sobre el que se corre en una carrera.

formato: Campo alfanumérico de 15 caracteres.

documento(s): Carreras de PRA.

CONCURSO_CATEGORÍA

descripción: Categoría del concurso.

formato: Campo alfanumérico de 30 caracteres.

documento(s): Concursos de PRE. Concursos de PRA (morfológico y carreras). Lista de 100 mejores caballos y 100 mejores yeguas de PRE. Lista de 50 mejores caballos y 50 mejores yeguas de PRA.

CONCURSO_COD

descripción: Código identificativo de un concurso.

formato: Campo alfanumérico de 8 caracteres.

documento(s): Concursos de PRE. Concursos de PRA (morfológico y carreras). Lista de 100 mejores caballos y 100 mejores yeguas de PRE. Lista de 50 mejores caballos y 50 mejores yeguas de PRA. Lista de participantes en carreras.

CONCURSO_PAÍS

descripción: País donde se celebre el concurso.

formato: Campo alfanumérico de 30 caracteres.

documento(s): Concurso de PRE. Concurso de PRA (morfológico y carreras).

CONCURSO_PROVINCIA

descripción: Provincia donde se celebre el concurso.

formato: Campo alfanumérico de 30 caracteres.

documento(s): Concurso de PRE. Concursos de PRA (morfológico y carreras).

CON_F

descripción: fecha de la celebración del concurso.

formato: Campo tipo fecha.

documento(s): Concurso de PRE. Concursos de PRA (morfológico y carreras). Lista de participantes en carreras.

DISCIPLINA

descripción: Disciplina en la que se concursa.

formato: Campo alfanumérico de 30 caracteres.

documento(s): Concurso de PRE. Lista de 100 mejores caballos y 100 mejores yeguas de PRE.

EDICION

descripción: Año o número de la edición del concurso.

formato: Campo alfanumérico de 4 caracteres.

documento(s): Concurso de PRE. Concursos de PRA (morfológico y carreras). Lista de 100 mejores caballos y 100 mejores yeguas de PRE. Lista de 50 mejores caballos y 50 mejores yeguas de PRA. Lista de participantes en carreras.

JINETE

descripción: Nombre del jinete de un caballo o yegua en una carrera.

formato: Campo alfanumérico de 30 caracteres.

documento(s): Carreras de PRA.

JUEZ_COD

descripción: Código identificativo de un juez.

formato: Campo alfanumérico de 5 caracteres.

documento(s): Concurso s morfológicos de PRA. Informe estadístico de jueces.

JUEZ_NACIÓN

descripción: Nacionalidad del juez.

formato: Campo alfanumérico de 30 caracteres.

documento(s): Concursos morfológicos de PRA. Informe estadístico de jueces.

MADRE

descripción: Nombre de la madre de un caballo.

formato: Campo alfanumérico de 27 caracteres.

documento(s): Concursos morfológicos de PRA. Lista de 100 mejores caballos y 100 mejores yeguas de PRE. Lista de 100 mejores progenitores machos y hembras. Lista de 50 mejores caballos y 50 mejores yeguas de PRA. Lista de participantes en carreras.

Nº_DORSAL

descripción: Número de dorsal con el que corre un caballo o yegua en una carrera.

formato: Campo numérico de 2 caracteres.

documento(s): Carreras de PRA.

ORD_LLEGADA

descripción: Orden de llegada de un caballo o yegua en una carrera.

formato: Campo numérico de 2 dígitos.

documento(s): Concursos de PRA. Lista de participantes en carreras.

PADRE

descripción: Nombre del padre de un caballo.

formato: Campo alfanumérico de 27 caracteres.

documento(s): Concursos morfológicos de PRA. Lista de 100 mejores caballos y 100 mejores yeguas de PRE. Lista de 100 mejores progenitores machos y hembras. Lista de 50 mejores caballos y 50 mejores yeguas de PRA. Lista de participantes en carreras.

PAT, PACC,...

descripción: Puntuación dada por el juez "A" a cada región morfológica ("T", "CC",...) y para un caballo.

formato: Campo numérico de 2 dígitos.

documento(s): Concursos morfológicos de PRA.

PBT, PBCC, ...

descripción: Puntuación dada por el juez "B" a cada región morfológica ("T", "CC",...) y para un caballo.

formato: Campo numérico de 2 dígitos.

documento(s): Concursos morfológicos de PRA.

PCT, PCCC, ...

descripción: Puntuación dada por el juez "C" a cada región morfológica ("T", "CC",...) y para un caballo.

formato: Campo numérico de 2 dígitos.

documento(s): Concursos morfológicos de PRA.

PDT, PDCC, ...

descripción: Puntuación dada por el juez "D" a cada región morfológica ("T", "CC",...) y para un caballo.

formato: Campo numérico de 2 dígitos.

documento(s): Concursos morfológicos de PRA.

POBLACIÓN_CP

descripción: Código Postal de la población donde se celebre el concurso.

formato: Campo alfanumérico de 5 caracteres.

documento(s): Concursos de PRE. Concursos de PRA (morfológico y carreras).

PREPARADOR

descripción: Nombre del preparador de un caballo o yegua.

formato: Campo alfanumérico de 30 caracteres.

documento(s): Carreras de PRA.

PRIMER_PREMIO, SEGUNDO_PREMIO, TERCER_PREMIO, CUARTO_PREMIO

descripción: Cantidades en pesetas correspondientes a los premios de una carrera.

formato: Campo alfanumérico de 8 dígitos.

documento(s): Carreras de PRA.

RESULTADO

descripción: Puntos dados por los jueces a un caballo en una participación.

formato: Campo numérico de 5 dígitos y 2 decimales.

documento(s): Concursos de PRE. Lista de los 100 mejores caballos y 100 mejores yeguas de PRE.

SECCION

descripción: Sección por la que se concursa.

formato: Campo alfanumérico de 10 caracteres.

documento(s): Concursos de PRE. Concursos morfológicos de PRA. Lista de 100 mejores caballos y 100 mejores yeguas de PRE. Lista de 50 mejores caballos y 50 mejores yeguas de PRA.

TIEMPO

descripción: Tiempo hecho por un caballo o yegua en una carrera.

formato: Campo numérico de 2 dígitos y 2 decimales.

documento(s): Carreras de PRA.

DATOS SECUNDARIOS

ACU_PESETAS

descripción: Cantidad en pesetas acumulada por un caballo o yegua en premios de carreras.

formato: Campo numérico de 8 dígitos.

documento(s): Lista de participantes en carreras.

MG

descripción: Media global de las sumas de puntuaciones dadas por todos los jueces a todas las regiones morfológica ("T ", "C ", "CC ", " E", "A ") de todos los animales puntuados en concursos morfológicos de PRA.

formato: Campo numérico de 3 dígitos y 2 decimales.

MGT, MGC, MGCC, MGE, MGA

descripción: Medias globales de las sumas de puntuaciones dadas por todos los jueces a todas las regiones morfológica ("T ", "C ", "CC ", " E", "A ") de todos los animales puntuados en concursos morfológicos de PRA.

formato: Campo numérico de 2 dígitos y 2 decimales.

documento(s): Informe estadístico de jueces.

M_TOT

descripción: Media global de la suma de puntuaciones dadas por un juez a todas las regiones morfológica ("T ", "C ", "CC ", " E", "A ") de cada animal al que haya puntuado en concursos morfológicos de PRA.

formato: Campo numérico de 3 dígitos y 2 decimales.

documento(s): Informe estadístico de jueces.

M_T, M_C, M_CC, M_E, M_A

descripción: Medias de las puntuaciones dadas por un juez a todas las regiones morfológica ("T ", "C ", "CC ", " E", "A ") de todos los animales a los que ha puntuado en concursos morfológicos de PRA.

formato: Campo numérico de 2 dígitos y 2 decimales.

documento(s): Informe estadístico de jueces.

NUM_CALI

descripción: Número de caballos o yeguas calificados por un juez determinado en concursos morfológicos de PRA.

formato: Campo numérico de 5 dígitos.

documento(s): Informe estadístico de jueces.

NUM_HIJ

descripción: Número de hijos de un caballo o yegua.

formato: Campo numérico de 4 dígitos.

documento(s): Lista de 100 mejores progenitores de PRE machos y hembras.

NUM_HIJ_APT

descripción: Número de hijos aptos de un caballo o yegua.

formato: Campo numérico de 4 dígitos.

documento(s): Lista de 100 mejores progenitores de PRE machos y hembras.

NUM_NIE

descripción: Número de nietos de un caballo o yegua.

formato: Campo numérico de 4 dígitos.

documento(s): Lista de 100 mejores progenitores de PRE machos y hembras.

NUM_NIE_APT

descripción: Número de nietos aptos como reproductores de un caballo o yegua.

formato: Campo numérico de 4 dígitos.

documento(s): Lista de 100 mejores progenitores de PRE machos y hembras.

PAG_NUM

descripción: Número de página en que aparece un determinado caballo o yegua en un determinado libro.

formato: Campo numérico de 5 dígitos.

documento(s): Índice de productos de un libro.

PAH

descripción: Porcentaje de aptitud de los hijos.

formato: Campo numérico de 2 dígitos y 2 decimales.

documento(s): Lista de 100 mejores progenitores de PRE machos y hembras.

PAN

descripción: Porcentaje de aptitud de los nietos.

formato: Campo numérico de 2 dígitos y 2 decimales.

documento(s): Lista de 100 mejores progenitores de PRE machos y hembras.

PLM

descripción: Puntos del Libro de Méritos. Puntos acumulados por un caballo o yegua según fórmulas expuestas previamente.

formato: Campo numérico de 5 dígitos y 2 decimales.

documento(s): Lista de 100 mejores caballos y 100 mejores yeguas de PRE. Lista de 100 mejores progenitores machos y hembras. Lista de 50 mejores caballos y 50 mejores yeguas de PRA.

TOT_CALI

descripción: Número de caballos o yeguas calificados por todos los jueces en concursos morfológicos de PRA.

formato: Campo numérico de 5 dígitos.

documento(s): Informe estadístico de jueces.

T_A, T_B, T_C, T_D,...

Descripción: Suma de puntos de todas las regiones morfológicas de un caballo o yegua dados por cada juez ("A", "B", "C",...).

Formato: Campo numérico de 3 dígitos.

Documento(s): Concursos morfológicos de PRA.

APÉNDICE D: ESTRUCTURA DE TABLAS NECESARIAS DE REGMAT

Se lista a continuación la estructura de las tablas de REGMAT con las que interactúa CONCAB. Los campos de interés para CONCAB se señalan con un “●”.

table gan	/* Cuadras con productos inscritos, bien como criador, bien como propietario. Una ocurrencia por ganadero o cuadra */		
●cod	char(10)	NOT NULL	/* código del ganadero; clave primaria */
●ape	char(30)	NOT NULL	/* apellidos */
●nom	char(15)		/* nombre */
noy	char(30)		/* nombre de la yeguada */
pay	char(2)	NOT NULL	/* país de la yeguada */
pry	char(2)		/* provincia de la yeguada */
diy	char(30)		/* dirección de la yeguada */
poy	char(20)		/* población de la yeguada */
cpy	char(5)		/* código postal de la yeguada */
tel	char(10)		/* teléfono */
te2	char(10)		/* teléfono */
fax	char(10)		/* número de fax */
pag	char(2)	NOT NULL	/* país del ganadero */
prg	char(2)		/* provincia del ganadero */
dig	char(30)		/* dirección del ganadero */
pog	char(20)		/* población del ganadero */
cpg	char(5)		/* código postal del ganadero */
table cab	/* caballos y yeguas inscritos. Una ocurrencia por caballo y yegua */		
pai	char(2)	NOT NULL	/* código del país */
raz	char(2)	NOT NULL	/* código de la raza */
sbk	char(2)	NOT NULL	/* código del stud_book */
●coc	char(15)	NOT NULL	/* código del caballo o yegua; clave primaria */
●nom	char(27)	NOT NULL	/* nombre del caballo o yegua */
●sex	char(1)	NOT NULL	/* sexo del caballo o yegua */
cap	char(2)	NOT NULL	/* capa */
san	char(1)	NOT NULL	/* sangre */
●fen	date	NOT NULL	/* fecha de nacimiento */
mav	char(1)	NOT NULL	/* marc.artif.visibles */
mai	char(1)	NOT NULL	/* marc.artif.invisibles */

pas	char(1)	NOT NULL	/* pasaporte intern. */
•cri	char(10)	NOT NULL	/* código del criador; clave secundaria que enlaza con el campo cod de la tabla gan */
•pro	char(10)		/* código del propietario; clave secundaria que enlaza con el campo cod de la tabla gan */
mon	char(1)	NOT NULL	/* tipo de monta */
•pad	char(15)	NOT NULL	/* código del padre; clave secundaria que enlaza con el campo coc de la tabla cab */
•mad	char(15)	NOT NULL	/* código de la madre; clave secundaria que enlaza con el campo coc de la tabla cab */
fes	date		/* fecha de situación */
est	char(1)	NOT NULL	/* estado */
•val	number(6)	NOT NULL	/* valoración como reproductor */
bar	char(10)	NOT NULL	/* código de barras */
res	char(22)		/* reseña */
sbn	char(4)	NOT NULL	/* stud_book nacimiento */
nan	char(27)	NOT NULL	/* nombre anterior */
asa	number(5)		/* acumulado de salidas */
rec	char(12)		/* récord */
fre	date		/* fecha del récord */