

ASIX - M02. Gestió de base de dades DAW - M02. Base de dades Mini models E/R La Volta Ciclista de Catalunya



UF1. Introducció a les bases de dades

MINI MODELS E/R

Dissenya diagrama ER per cadascun dels fragments de cada sistema de cada exercici.

Recorda que el teu disseny a de modelar el món real guardant totes les dades que ens demanen i intentant de tenir el mínim de dades redundants.

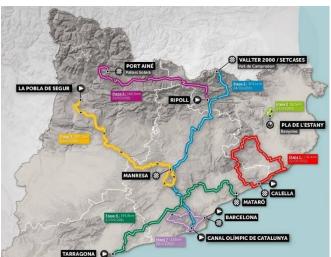
EXERCICI "LA VOLTA CICLISTA CATALUNYA"



Ex1.1 – Etapes de La Volta

Les etapes de La Volta s'identifiquen per un número correlatiu, a comptar a partir de l'1, que com és lògic s'associa a la primera etapa, a continuació el 2 s'associa a la segona, i així successivament fins a l'última. Cada etapa comença en una localitat i acaba en una altra. La localitat d'arribada pot ser la mateixa que la de sortida si l'etapa és circular.

Ens cal saber la data en la qual es desenvolupen les etapes. No hi pot haver cap etapa que duri més d'un dia. També ens diuen que cal guardar el total de Kms de cada etapa.



Ex1.2 – Ports de muntanya en les etapes

Cada etapa de La Volta pot incloure un o més ports de muntanya (o cap), però cada port només pot estar inclòs dins d'una etapa. Dels ports de muntanya ens interessa saber el seu nom i i la seva l'alcada en metres.



ASIX - M02. Gestió de base de dades DAW - M02. Base de dades

Mini models E/R La Volta Ciclista de Catalunya



UF1. Introducció a les bases de dades

Ex1.3 – Províncies en les etapes

Cada etapa de La Volta passa pel territori d'una o més províncies, però per una mateixa província pot passar més d'una etapa (o cap). Cal registrar el total de km de cada etapa que travessen per cada província. Per exemple, a l'etapa 2 es travessa 35 km per la província de Barcelona i 47 km per la província de Tarragona.

Ex1.4 - Mallot dels ciclistes en les etapes

La nostra BD ha de poder registrar quin ciclista porta cada mallot (general, punts, muntanya, etc.) a cada etapa de La Volta. Cada mallot s'identifica gràcies a un codi i un color determinat. Els ciclistes s'identifiquen per un dorsal, i a la BD ha de constar també el seu nom i cognoms i la seva data de naixement.









Ex1.5 – Sistema de punts per saber qui és el millor escalador

Els ports de muntanya s'identifiquen pel seu topònim, i tenen una una alçada determinada per sobre del nivell del mar. Depenent de la dificultat els ports es classifiquen en quatre categories (especial, 1a, 2a i 3a). Cal dissenyar un sistema per tal d'emmagatzemar els punts que poden assolir els ciclistes segons la posició en què arribin a cada port segons es detalla a continuació.



	Categoria especial	Primera categoria	Segona categoria	Tercera categoria	Quarta categoria
Posició	Punts	Punts	Punts	Punts	Punts
1r	20	10	5	2	1
2n	16	8	3	1	
3r	12	6	2		
4t	8	4	1		
5è	4	2			
6è	2	1			



ASIX - M02. Gestió de base de dades DAW - M02. Base de dades

Mini models E/R La Volta Ciclista de Catalunya



UF1. Introducció a les bases de dades

Ex1.6 – Sistema de punts per saber el millor ciclista per punts

Seguint el mateix funcionament que el Tour de França es determinarà el sistema de puntuació per aconseguir el mallot verd.

Cada etapa es categoritzarà en: etapa plana, etapa mitja muntanya, etapa de muntanya, contrarellotge individual.

Els punts s'obtindran per el primers llocs de cada etapa i en funció de la seva categoria.

La distribució de punts es realitzarà mitjançant la següent taula:

- Etapes planes: 50, 30, 20, 18, 16, 14, 12, 10, 8, 7, 6, 5, 4, 3 y 2 punts respectivament des del primer fins el quinzè ciclista en arribar a la meta.
- Etapes de mitja muntanya: 30, 25, 22, 19, 17, 15, 13, 11, 9, 7, 6, 5, 4, 3 y 2 punts respectivament des del primer fins el quinzè ciclista en arribar a la meta.
- Etapes de muntanya i contrarellotges individuals: 20, 17, 15, 13, 12, 10, 9, 8, 7, 6, 5, 4, 3, 2 y 1 punts respectivament des del primer fins el quinzè ciclista en arribar a la meta.

Ex1.7 - Ciclistes i classificacions

Ara que ja s'han explicat els diferents tipus de premis que pot aconseguir un ciclista juntament amb les dades bàsiques que cal guardar de cadascun d'ells cal dissenyar quelcom per poder generar les classificacions dels següents mallots: general, punts i muntanya.

Important: No s'ha de dissenyar res per guardar les classificacions sinó aquelles dades necessàries per poder-les generar.

