Schema ER

Lo Schema

Glossario

**ENTITA’**

UTENTE

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| NOME | DESCRIZIONE | IDENTIFICATORI |
| UTENTE | Rappresenta l’insieme di utenti del sistema | ID |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ATTRIBUTO | DESCRIZIONE | Tipo | NULL |
| ID | Identificatore univoco | Char(14) | NO |
| Password | Password dell’Utente | Varchar(125) | NO |
| Nome | Nome dell’Utente | Varchar(45) | NO |
| Cognome | Cognome dell’Utente | Varchar(45) | NO |

PILOTA

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| NOME | DESCRIZIONE | IDENTIFICATORI |
| PILOTA | Rappresenta un pilota partecipante al campionato | UTENTE.ID |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ATTRIBUTO | DESCRIZIONE | Tipo | NULL |
| Punteggio | Specifica il punteggio totalizzato al momento dal Pilota | Int | NO |
| #vittorie | Numero di vittorie del Pilota | Int | NO |
| #piazzamentipunti | Numero di pole del Pilota | Int | NO |
| #ritiri | Numero di ritiri del Pilota | Int | NO |
| #poleposition | Numero di pole position del Pilota | Int | NO |

CIRCUITO

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| NOME | DESCRIZIONE | IDENTIFICATORI |
| CIRCUITO | Rappresenta un circuito del campionato | ID |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ATTRIBUTO | DESCRIZIONE | Tipo | NULL |
| ID | Id univoco | Int | NO |
| Sede | Indica la sede del circuito | Varchar(45) | NO |
| Nome | Nome del circuito | Varchar(45) | NO |
| Lunghezza | Indica la lunghezza di un circuito in chilometri | Double | NO |
| Meteo | Indica le condizioni meteo | Varchar(50) | NO |
| #Curve | Indica il numero di curve | Int(5) | NO |
| TPM | Indica il tempo medio di percorrenza di un giro | Double | NO |
| RPM | Indica il record di percorrenza di un giro | Double | NO |
| Umidità | Indica il tasso di umidità | Double | NO |
| #Giri | Indica il numero di giri | Int(5) | NO |

CURVA

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| NOME | DESCRIZIONE | IDENTIFICATORI |
| CURVA | Rappresentazione di una curva | ID, CIRCUITO.ID |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ATTRIBUTO | DESCRIZIONE | Tipo | NULL |
| ID | Identificatore univoco della curva | Int | NO |
| Nome | Indica il nome della curva | Varchar(45) | NO |
| Angolo | Indica l’angolo della curva | Float | NO |

RETTILINEO

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| NOME | DESCRIZIONE | IDENTIFICATORI |
| RETTILINEO | Rappresentazione di un rettilineo | ID, CIRCUITO.ID |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ATTRIBUTO | DESCRIZIONE | Tipo | NULL |
| ID | Identificatore univoco del rettilineo | Int | NO |
| Nome | Indica il nome della curva | Varchar(45) | NO |
| Lunghezza | Indica la lunghezza del rettilineo | Double | NO |

SETUP

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| NOME | DESCRIZIONE | IDENTIFICATORI |
| SETUP | Rappresenta il setup scelto per una vettura | ID |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ATTRIBUTO | DESCRIZIONE | Tipo | NULL |
| ID | Identificatore univoco | Varchar(50) | NO |
| Carico Aerodinamico Anteriore | Indica il carico aerodinamico anteriore | Double | NO |
| Carico Aerodinamico Posteriore | Indica il carico aerodinamico posteriore | Double | NO |
| Campanatura Anteriore | Indica la campanatura anteriore | Double | NO |
| Campanatura Posteriore | Indica la campanatura posteriore | Double | NO |
| Pressione Freni | Pressione freni | Double | NO |
| Barra Antirollio Anteriore | Indica la barra antirollio anteriore | Double | NO |
| Barra Antirollio Posteriore | Indica la barra antirollio posteriore | Double | NO |

MESSAGGIO

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| NOME | DESCRIZIONE | IDENTIFICATORI |
| MESSAGGIO | Rappresenta un messaggio | ID |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ATTRIBUTO | DESCRIZIONE | Tipo | NULL |
| ID | Identificatore univoco del messaggio | Int | NO |
| Oggetto | Indica l’oggetto del messaggio | Varchar(45) | NO |
| Corpo | Indica il corpo del messaggio | Mediumtext | NO |
| IdDestinatario | Id dell’Utente destinatario | Varchar(45) | NO |
| IdMittente | Id dell’Utente mittente | Varchar(45) | NO |

Il sistema ha bisogno di effettuare query complesse sui dati, inoltre si ha bisogno di gestire la memorizzazione persistente e fornire meccanismi di backup: abbiamo pensato di sfruttare le potenzialità dei database per la memorizzazione dei dati e lo sfruttamento di procedure MySQL per la rigenerazione del database.