# Documentazione Aggiuntiva

Dopo aver prodotto lo script per la realizzazione della Base Dati (percorso: /SQL/Crea Database.sql), e dopo aver espresso la maggior parte dei vincoli tramite una condizione di check nel codice DCL, si riportano i vincoli (complessi) che sarà necessario codificare mediante l’uso di stored procedures e triggers (è possibile trovarli nel file /SQL/Triggers.sql).

Tali vincoli sono:

* Controllo della cardinalità minima pari ad uno per le associazioni “Afferenza Personale” e “Dirigenza”, lato Scuderia;
* Controllo della cardinalità minima pari ad uno per l’associazione “Afferenza Personale”, lato Personale;
* Controllo della professione per il personale che afferisce all’associazione “Dirigenza” (deve avere “Dirigente” come valore dell’attributo professione);
* Controllo sul corretto inserimento dei risultati, in particolare:
  + Devono essere inseriti solo blocchi di 20 risultati;
  + Devono essere inseriti risultati coerenti (stesso campionato e stessa pista);
  + I punteggi devono essere distinti, fatta eccezione per 0.
* Corretta eliminazione dei risultati, in particolare deve essere possibile cancellare solo i risultati dell’ultima gara inserita, e tale operazione comporta una cancellazione di tutti i risultati per quella gara. Tale operazione non deve però impedire lo svuotamento del database.

Note:

* Non è più necessario controllare che l’amministratore delegato di una scuderia faccia parte del personale di quella scuderia (per quel campionato) in quanto tale vincolo è intrinsecamente espresso dall’associazione “Dirigenza”. A tal fine, è solo necessario controllare che quel membro del personale sia effettivamente un dirigente;
* Si implementa, inoltre, un trigger che, terminato un campionato, provvede al corretto spostamento dei Risultati Attuali in Risultati Passati, e all’aggiornamento delle ridondanze per Scuderie e Piloti.