

PROGETTAZIONE LOGICA

Calcolo dei costi per vedere se tenere oppure togliere la ridondanza
“#totale_sponsorizzazioni” presente nell’entità CONFERENZA:

Tabella dei volumi: 10 conferenze, 5 sponsor per conferenza.

Dati: Interattiva = 1, Batch = 0.5, alpha = 2.

1) Inserire una nuova sponsorizzazione in una data conferenza (2 volte al mese, interattiva)

Con ridondanza: $c(O1) = 2 * 1 * (2 * 2) = 8$

Senza ridondanza: $c(O1) = 2 * 1 * (2 * 1) = 4$

2) Rimuovere una conferenza e tutte le proprie sponsorizzazioni (1 volta al mese, batch)

Con ridondanza: $c(O2) = 1 * 0.5 * (2 * (1 + 5 + 5)) = 11$

Senza ridondanza: $c(O2) = 1 * 0.5 * (2 * (1 + 5)) = 6$

3) Calcolare e visualizzare il totale delle sponsorizzazioni di una data conferenza (4 volte al mese, interattiva)

Con ridondanza: $c(O3) = 4 * 1 * (5) = 20$

Senza ridondanza: $c(O3) = 4 * 1 * (5) = 20$

Risultato con ridondanza -> 39

Risultato senza ridondanza -> 30

Speedup -> $30/39 = 0.77$, di conseguenza conviene eliminare la ridondanza
“#totale_sponsorizzazioni”.

Traduzione nello schema logico minimizzando il numero di potenziali valori NULL:

SPONSOR (Nome, ImgLogo)

SPONSORIZZAZIONE (NomeSponsor, AcronimoConferenza, AnnoEdizioneConferenza,
Importo)

CONFERENZA (Acronimo, AnnoEdizione, ImgLogo, Data, Nome, Svolgimento) vedi se togliere
anche dal modello grafico il campo #totale_sponsorizzazioni

PROGRAMMA_GIORNALIERO (AcronimoConferenza, Data)

SESSIONE (DataProgramma, Codice, LinkTeams, Numpresentazioni, OraFine, Oralni, Titolo)

MESSAGGIO (CodiceSessione, Timestamp, UsernameUtente, Testo, DataInserimento)

PRESENTAZIONE (Codice, CodiceSessione, NumSequenza, OraFine, Oralni)

ARTICOLO (CodicePresentazione, CodiceSessionePresentazione, Numpagine, filePDF, Titolo, StatoSvolgimento, UsernamePresenter)

TUTORIAL (CodicePresentazione, CodiceSessionePresentazione, Titolo, Abstract)

AUTORE (ID, Nome, Cognome)

LISTA_AUTORI (IdAutore, CodiceArticolo, CodiceSessioneArticolo)

PAROLACHIAVE (CodiceArticolo, Parola)

UTENTE (Username, Password, Nome, Cognome, DataNascita, LuogoNascita)

LISTA_PRESENTAZIONI_FAVORITE (UsernameUtente, CodicePresentazione, CodiceSessionePresentazione)

REGISTRAZIONE (UsernameUtente, AcronimoConferenza, AnnoEdizioneConferenza)

PRESENTER (UsernameUtente, Foto, CV, NomeUni, NomeDipartimento)

SPEAKER (UsernameUtente, Foto, CV, NomeUni, NomeDipartimento)

AMMINISTRATORE (UsernameUtente)

CREAZIONE (UsernameAmministratore, AcronimoConferenza, AnnoEdizioneConferenza)

VALUTAZIONE (UsernameAmministratore, CodiceSessionePresentazione, CodicePresentazione, Voto, Note)

INFO_AGGIUNTIVE (UsernameSpeaker, CodiceTutorial, CodiceSessioneTutorial, LinkWeb, Descrizione)

PRESENTAZIONE_TUTORIAL (UsernameSpeaker, CodiceTutorial, CodiceSessioneTutorial)

Vincoli di integrità referenziale:

SPONSORIZZAZIONE.NomeSponsor -> SPONSOR.Nome

SPONSORIZZAZIONE._AcronimoConferenza -> CONFERENZA.Acronimo

SPONSORIZZAZIONE.AnnoEdizioneConferenza -> CONFERENZA.AnnoEdizione

PROGRAMMA_GIORNALIERO.AcronimoConferenza -> CONFERENZA.Acronimo

MESSAGGIO.CodiceSessione -> SESSIONE.Codice

MESSAGGIO.UsernameUtente -> UTENTE.Username

PRESENTAZIONE.CodiceSessione -> SESSIONE.Codice

ARTICOLO.CodicePresentazione -> PRESENTAZIONE.Codice

ARTICOLO.CodiceSessionePresentazione -> PRESENTAZIONE.CodiceSessione

ARTICOLO.UsernamePresenter -> PRESENTER.Username
TUTORIAL.CodicePresentazione -> PRESENTAZIONE.Codice
TUTORIAL.CodiceSessionePresentazione -> PRESENTAZIONE.CodiceSessione
LISTA_AUTORI.IdAutore -> AUTORE.ID
LISTA_AUTORI.CodiceArticolo -> ARTICOLO.CodicePresentazione
LISTA_AUTORI.CodiceSessioneArticolo -> ARTICOLO.CodiceSessione
PAROLACHIAVE.CodiceArticolo -> ARTICOLO.CodicePresentazione
LISTA_PRESENTAZIONI_FAVORITE.UsernameUtente -> UTENTE.Username
LISTA_PRESENTAZIONI_FAVORITE.CodicePresentazione -> PRESENTAZIONE.Codice
LISTA_PRESENTAZIONI_FAVORITE.CodiceSessionePresentazione ->
PRESENTAZIONE.CodiceSessione
REGISTRAZIONE.UsernameUtente -> UTENTE.Username
REGISTRAZIONE.AcronimoConferenza -> CONFERENZA.Acronimo
REGISTRAZIONE.AnnoEdizioneConferenza -> CONFERENZA.AnnoEdizione
PRESENTER.UsernameUtente -> UTENTE.Username
SPEAKER.UsernameUtente -> UTENTE.Username
AMMINISTRATORE.UsernameUtente -> UTENTE.Username
CREAZIONE.UsernameAmministratore -> AMMINISTRATORE.UsernameUtente
CREAZIONE.AcronimoConferenza -> CONFERENZA.Acronimo
CREAZIONE.AnnoEdizioneConferenza -> CONFERENZA.AnnoEdizione
VALUTAZIONE.UsernameAmministratore -> AMMINISTRATORE.UsernameUtente
VALUTAZIONE.CodicePresentazione -> PRESENTAZIONE.Codice
VALUTAZIONE.CodiceSessionePresentazione -> PRESENTAZIONE.CodiceSessione
INFO_AGGIUNTIVE.UsernameSpeaker -> SPEAKER.UsernameUtente
INFO_AGGIUNTIVE.CodiceTutorial -> TUTORIAL.CodicePresentazione
INFO_AGGIUNTIVE.CodiceSessioneTutorial -> TUTORIAL.CodiceSessionePresentazione
PRESENTAZIONE_TUTORIAL.UsernameSpeaker -> SPEAKER.UsernameUtente
PRESENTAZIONE_TUTORIAL.CodiceTutorial -> TUTORIAL.CodicePresentazione
PRESENTAZIONE_TUTORIAL.CodiceSessioneTutorial ->
TUTORIAL.CodiceSessionePresentazione