

Test av Lagrade Procedurer

Testmål

Målet är att kontrollera mina Lagrade Procedurer utifrån den funktion de ska ha. Jag kommer använda SQL server management studio som test miljö.

Följande Lagrade Procedurer testas

Namn	Användningsområde
usp_MedlemsLista	Visar lista på alla medlemmar och sorterar på efternamnet
usp_GetMedlem	Visar detaljerad information om enskild medlem
usp_AddMedlem	lägger till medlem
usp_DeleteMedlem	Tar bort vald medlem
usp_UpdateMedlem	Uppdaterar vald medlem
usp_GetMedlemKontaktByID	Visar specifik medlems kontakt information
usp_AllaKontakttyper	visar allas kontaktuppgifter
usp_AddKontaktuppgift	Lägger till kontaktuppgifter
usp_UpdateMedlemKontaktByID	Uppdaterar vald Kontaktuppgift
usp_GetBefattningByID	Hämtar specifik befattning
usp_AllaBefattningstyp	Listar alla befattnings typer och arvode
usp_AddBefattning	Lägger till befattning
usp_DeleteBefattning	Tar bort befattning
usp_AddMedlemTillAktivitet	Lägger till medlem till en aktivitet
usp_DeleteMedlemFronAktivitet	Tar bort medlem från aktivitet
usp_MedlemDeltarAktiviteter	Visar aktiviteter som en specifik medlem ska delta i
usp_AddAktivitet	Lägger till aktivitet, startdatum och slutdatum på aktiviteten
usp_DeleteAktivitet	Tar bort aktivitet
usp_AktivitetLista	Visar lista på aktiviteter
usp_GetSpecifikAktivitet	Visar specifik aktivitet och de medlemmar som ska delat i den

Medlem

Testar följande Lagrade Procedurer

usp_MedlemsLista
usp_GetMedlem
usp_AddMedlem
usp_DeleteMedlem
usp_UpdateMedlem

Lagrade Procedurer: usp_MedlemsLista

```
CREATE PROCEDURE usp_MedlemsLista
AS
BEGIN
    SELECT M.Fornamn, M.Efternamn, B.Befattningstyp, M.Blevmedlem
    FROM Medlem as M LEFT JOIN Befattning as B ON
M.BefattningID=B.BefattningID
    ORDER BY Fornamn ASC
END
GO
```

Funktion

Ska visa en lista med alla användare sorterar på efternamnet

Kör den lagrade proceduren

EXEC usp_MedlemsLista

Test Resultat

Visar lista på alla medlemmar och sorterar på efternamnet, lagrad procedur funkar.

Lagrade Procedurer: usp_GetMedlem

```
create PROCEDURE appSchema.usp_getMedlem
@MedlemID int = 0
AS
BEGIN
    IF EXISTS(SELECT MedlemID FROM Medlem WHERE MedlemID = @MedlemID)
        BEGIN
            SELECT M.MedlemID, M.Fornamn, M.Efternamn,
M.Personnummer, M.Ort, M.Gatuadress, B.BefattningID, B.Befattningstyp, B.Arvide,
M.Blevmedlem,K.Kontaktuppgift, typ.Kontakttyp
            FROM Medlem as M LEFT JOIN Befattning as B ON
M.BefattningID=B.BefattningID LEFT JOIN Kontakt as K ON M.MedlemID=K.MedlemID LEFT
JOIN Kontakttyp as typ
            ON K.KontakttypID=typ.KontaktTypID
            WHERE M.MedlemID = @MedlemID
        END
    ELSE
        BEGIN
            RAISERROR('Den valda medlemmen finns inte!', 16, 1)
        END
END
```

Funktion

Ska visa detaljerad information om enskild medlem

Kör den lagrade proceduren

EXEC appSchema.usp_getMedlem 1

Test Resultat

Visar detaljerad information om enskild medlem, lagrad procedur funkar.

Lagrade Procedurer: usp_AddMedlem

```
create PROCEDURE appSchema.usp_AddMedlem

    @MedlemID int Output,
    @Personnummer varchar(12),
    @Fornamn varchar(10),
    @Efternamn varchar(10),
    @Ort varchar(25),
    @Gatuadress varchar(30),
    @BefattningID int

AS
BEGIN

    BEGIN TRY

        DECLARE @Error varchar(40)

        BEGIN TRAN

            SET @Error = 'kunde inte lägga till Medlem'
            INSERT INTO Medlem (Personnummer,Fornamn,
Efternamn, Ort, Gatuadress, BefattningID)
            VALUES (@Personnummer,@Fornamn,@Efternamn
,@Ort,@Gatuadress,@BefattningID);

            set @MedlemID = SCOPE_IDENTITY()

        COMMIT TRAN
        END TRY

    BEGIN CATCH

        ROLLBACK TRAN
        RAISERROR(@Error, 16, 1)

    END CATCH

RETURN @MedlemID

END
```

Funktion

Ska lägga till en ny medlem i tabellen som heter medlem

Kör den lagrade proceduren

```
EXEC appSchema.usp_AddMedlem 0,'721213-8595', 'Emma','Peterson',
'Huddinge','Terapivägen 18 B', 3
```

Test Resultat

Kontrollerar tabellen medlem, ny medlem finns lagrad procedur funkar.

Lagrade Procedurer: usp_DeleteMedlem

```
CREATE PROCEDURE    appSchema.usp_DeleteMedlem
@MedlemID int = 0
AS
BEGIN
    IF EXISTS(SELECT MedlemID FROM Medlem WHERE MedlemID = @MedlemID)
        BEGIN
            DELETE Medlem
            WHERE Medlem.MedlemID = @MedlemID
        END
    ELSE
        BEGIN
            RAISERROR('Den valda medlemmen finns inte!', 16,
1)
        END
END
GO
```

Funktion

Ska ta bort medlem från tabellen Medlem i databasen

Kör den lagrade proceduren

EXEC appSchema.usp_DeleteMedlem 4

Test Resultat

Kontrollerar tabellen medlem, medlem med ID 4 finns inte, lagrad procedur funkar.

Lagrade Procedurer: usp_UpdateMedlem

```
create PROCEDURE appSchema.usp_UpdateMedlem
@MedlemID int = 0,
@Personnummer varchar(12),
    @Fornamn varchar(10),
    @Efternamn varchar(10),
    @Ort varchar(25),
    @Gatuadress varchar(30),
    @BefattningID int
AS
BEGIN
    IF EXISTS(SELECT MedlemID FROM Medlem WHERE MedlemID = @MedlemID)
        BEGIN
            BEGIN TRY
                BEGIN TRAN

                    UPDATE Medlem
                    SET

                        Personnummer = @Personnummer,
                        Fornamn=@Fornamn,
                        Efternamn=@Efternamn,
                        Ort=@Ort,
                        Gatuadress=@Gatuadress,
                        BefattningID=@BefattningID

                                WHERE MedlemID = @MedlemID

                COMMIT TRAN

            END TRY
            BEGIN CATCH
                ROLLBACK TRAN
                RAISERROR('Ett oväntat fel
inträffade!', 16, 1)
            END CATCH
        END
    ELSE
        BEGIN
            RAISERROR('Den valda medlemmen finns inte!', 16,
1)
        END
    END
```

Funktion

Uppdaterar information på vald medlem

Kör den lagrade proceduren

EXEC appSchema.usp_UpdateMedlem 4, '721213-8595', 'Peter', 'Peterson',
'Huddinge', 'Terapivägen 17 M', 3

Test Resultat

Kontrollerar tabellen medlem, medlem med ID 4 är uppdatera, lagrad procedur funkar.

Kontakt

Testar följande Lagrade Procedurer

usp_GetMedlemKontaktById

usp_AllaKontakttyper

usp_AddKontaktuppgift

usp_UpdateMedlemKontaktById

Lagrade Procedurer: usp_GetMedlemKontaktById

```
create PROCEDURE appSchema.usp_GetMedlemKontaktById
@MedlemID int = 0
AS
BEGIN
    IF EXISTS(SELECT MedlemID FROM Medlem WHERE MedlemID = @MedlemID)
        BEGIN
            SELECT M.MedlemID,
            k.KontaktID, K.Kontaktuppgift, typ.KontakttypID, typ.Kontakttyp
            FROM Medlem as M RIGHT JOIN Kontakt as K ON
            M.MedlemID=K.MedlemID LEFT JOIN Kontakttyp as typ
            ON K.KontakttypID=typ.KontaktTypID
            WHERE M.MedlemID = @MedlemID
        END
    ELSE
        BEGIN
            RAISERROR('Den valda Medlemens Kontaktuppgifter
            finns inte', 16, 1)
        END
END
GO
```

Funktion

Visar kontaktinformation som en specifik medlem har

Kör den lagrade proceduren

EXEC appSchema.usp_GetMedlemKontaktById 1

Test Resultat

Presenterar medlem med ID 1 kontakt information, lagrad procedur funkar.

Lagrade Procedurer: usp_AllaKontakttyper

```
CREATE PROCEDURE appSchema.usp_AllaKontakttyper
AS
BEGIN
    SELECT typ.KontakttypID, typ.Kontakttyp
    FROM Kontakttyp as typ
END
GO

EXEC appSchema.usp_AllaKontakttyper
```

Funktion

Visar alla kontakt typer som finns i tabellen kontakt typ

Kör den lagrade proceduren

EXEC appSchema.usp_AllaKontakttyper

Test Resultat

Visade all kontakttyper som finns, lagrad procedur funkar.

Lagrade Procedurer: usp_AddKontaktuppgift

```
CREATE PROCEDURE appSchema.usp_AddKontaktuppgift
@MedlemID int = 0,
@Kontaktuppgift varchar(20),
@KontakttypID int
AS
BEGIN
    BEGIN TRY
        INSERT INTO Kontakt (MedlemID, Kontaktuppgift,
KontakttypID)
        VALUES (@MedlemID, @Kontaktuppgift, @KontakttypID)
    END TRY
    BEGIN CATCH
        RAISERROR('Fel inträffade med telefonnummer/telefontyp', 16, 1)
    END CATCH
END

EXEC appSchema.usp_AddKontaktuppgift88 1, 'Marco30302hotmail.com', 3
```

Funktion

Lägger till ny kontakt information till specifik medlem

Kör den lagrade proceduren

```
EXEC appSchema.usp_AddKontaktuppgift 1, 'Marco30302hotmail.com', 3
```

Test Resultat

Kontrollerar tabellen kontakt, ny kontakt informations har lagt till medlem med ID 1, lagrad procedur funkar.

Lagrade Procedurer: usp_UpdateMedlemKontaktByID

```
Create PROCEDURE appSchema.usp_UpdateMedlemKontaktByID
@MedlemID int = 0,
@KontaktID int = 0,
@Kontaktuppgift varchar(20)
AS
BEGIN
    IF EXISTS(SELECT MedlemID FROM Medlem WHERE MedlemID = @MedlemID)
        BEGIN
            UPDATE Kontakt
            set
            Kontaktuppgift=@Kontaktuppgift
            WHERE MedlemID = @MedlemID AND KontaktID = @KontaktID
        END
    ELSE
        BEGIN
            RAISERROR('Den valda Medlemens Kontaktuppgifter
finns inte', 16, 1)
        END
END
GO
```

Funktion

Uppdaterar en specifik kontakt information

Kör den lagrade proceduren

```
EXEC appSchema.usp_UpdateMedlemKontaktByID 1, 2,'olimpia'
```

Test Resultat

Kontrollerar tabellen kontak, kontakt information med kontakt id 2 är uppdatera, lagrad procedur funkar.

Befattning

Testar följande Lagrade Procedurer

usp_GetBefattningByID

usp_AllaBefattningstyp

usp_AddBefattning

usp_DeleteBefattning

Lagrade Procedurer: usp_GetBefattningByID

```
create PROCEDURE appSchema.usp_GetBefattningByID
@MedlemID int = 0,
@BefattningID int = 0
AS
BEGIN
    IF EXISTS(SELECT MedlemID FROM Medlem WHERE MedlemID = @MedlemID)
        BEGIN
            SELECT M.MedlemID, B.BefattningID,
            B.Befattningstyp, B.Arvide
            FROM Medlem as M RIGHT JOIN Befattning as B ON
            M.BefattningID=B.BefattningID
            WHERE M.MedlemID = @MedlemID AND B.BefattningID
            = @BefattningID
        END
    ELSE
        BEGIN
            RAISERROR('Den valda Medlemens Kontaktuppgifter
            finns inte', 16, 1)
        END
END
GO
```

Funktion

hämtar Befattning och arvode

Kör den lagrade proceduren

EXEC appSchema.usp_GetBefattningByID 1, 1

Test Resultat

Presenterar specifik Befattning och arvode, lagrad procedur funkar.

Lagrade Procedurer: usp_AllaBefattningstyp

```
CREATE PROCEDURE appSchema.usp_AllaBefattningstyp
AS
BEGIN

SELECT typ.BefattningID, typ.Befattningstyp
                                FROM Befattning as typ
END
GO
```

Funktion

Visar alla befattningstyper och befattnings ID

Kör den lagrade proceduren

```
EXEC appSchema.usp_AllaBefattningstyp
```

Test Resultat

Presenterar alla befattningstyper och befattnings ID, lagrad procedur funkar.

Lagrade Procedurer: usp_AddBefattning

```
CREATE PROCEDURE usp_AddBefattning
    @Befattningstyp varchar(20),
    @Arvode int
AS
BEGIN
    BEGIN TRY
        INSERT INTO Befattning (Befattningstyp, Arvode)
        VALUES (@Befattningstyp, @Arvode)
    END TRY
    BEGIN CATCH
        RAISERROR('Fel inträffade!, Befattning har inte lagts till', 16,
1)
    END CATCH
END
```

Funktion

Lägger till ny befattning och arvode

Kör den lagrade proceduren

EXEC usp_AddBefattning 'Kassör', 4000

Test Resultat

Kontrollerar tabellen befattning, ny befattning och arvode lagt till, lagrad procedur funkar.

Lagrade Procedurer: usp_DeleteBefattning

```
CREATE PROCEDURE usp_DeleteBefattning
@BefattningID int = 0
AS
BEGIN
    IF EXISTS(SELECT BefattningID FROM Befattning WHERE BefattningID =
@BefattningID)
        BEGIN
            DELETE Befattning
            WHERE Befattning.BefattningID = @BefattningID
        END
    ELSE
        BEGIN
            RAISERROR('Den valda Befattning finns inte!',
16, 1)
        END
END
GO
```

Funktion

Tar bort befattning

Kör den lagrade proceduren

EXEC usp_DeleteBefattning 6

Test Resultat

Kontrollerar tabellen befattning, befattning med ID 6 är borta, lagrad procedur funkar.

Aktivitet

Testar följande Lagrade Procedurer

usp_AddMedlemTillAktivitet
usp_DeleteMedlemFronAktivitet
usp_MedlemDeltarAktiviteter
usp_AddAktivitet
usp_DeleteAktivitet
usp_AktivitetLista
usp_GetSpecifikAktivitet

Lagrade Procedurer: usp_AddMedlemTillAktivitet

```
CREATE PROCEDURE usp_AddMedlemTillAktivitet
@MedlemID int = 0,
@AktivitetstypID int = 0
AS
BEGIN
    IF EXISTS(SELECT MedlemID FROM Medlem WHERE MedlemID = @MedlemID)
    AND EXISTS(SELECT AktivitetstypID FROM Aktivitetstyp WHERE
AktivitetstypID = @AktivitetstypID)
    BEGIN
        BEGIN TRY
            INSERT INTO Aktivitet (MedlemID,
AktivitetstypID)
            VALUES (@MedlemID,
@AktivitetstypID)
        END TRY
        BEGIN CATCH
            RAISERROR('Ett oväntat fel
inträffade! Försök igen.', 16, 1)
        END CATCH
    END
    ELSE
        BEGIN
            RAISERROR('Den valda medlemmen/aktiviteten
finns inte! Försök igen.', 16, 1)
        END
    END
GO
```

Funktion

Läger till medlem i aktivitet

Kör den lagrade proceduren

EXEC usp_AddMedlemTillAktivitet 5,2

Test Resultat

Kontrollerar tabellen aktivitet, aktivitet med ID 5 har lagts till aktivitet med id 2, lagrad procedur funkar.

Lagrade Procedurer: usp_DeleteMedlemFronAktivitet

```
CREATE PROCEDURE    usp_DeleteMedlemFronAktivitet
@MedlemID int = 0,
@Aktivitettyp int = 0
AS
BEGIN
    IF EXISTS(SELECT MedlemID FROM Aktivitet WHERE MedlemID = @MedlemID)
        BEGIN
            DELETE Aktivitet
            WHERE Aktivitet.MedlemID = @MedlemID AND
Aktivitet.Aktivitetstyp = @Aktivitettyp
        END
    ELSE
        BEGIN
            RAISERROR('Den valda medlemmen finns inte!',
16, 1)
        END
END
GO
```

Funktion

Tar bort medlem från aktivitet

Kör den lagrade proceduren

EXEC usp_DeleteAktivitet 5,2

Test Resultat

Kontrollerar tabellen aktivitet, medlem med ID 5 har tagit bort från aktivitet med id 2, lagrad procedur funkar.

Lagrade Procedurer: usp_MedlemDeltarAktiviteter

```
CREATE PROCEDURE usp_MedlemDeltarAktiviteter
@medlemID int = 0
AS
BEGIN
    IF EXISTS(SELECT MedlemID FROM Medlem WHERE MedlemID = @MedlemID)
    BEGIN
        SELECT M.Fornamn, M.Efternamn, typ.Aktivitetstyp
        FROM Medlem as M LEFT JOIN Aktivitet as A ON
        M.medlemID=A.medlemID LEFT JOIN Aktivitetstyp as typ ON
        A.AktivitetstypID=typ.AktivitetstypID
        WHERE M.medlemID = @medlemID
    END
    ELSE
    BEGIN
        RAISERROR('Den valda medlemmen finns inte!',
        16, 1)
    END
END
GO
```

Funktion

Visar aktiviteter en specifik medlem ska delta i

Kör den lagrade proceduren

EXEC usp_MedlemDeltarAktiviteter 2

Test Resultat

Lagrad procedur presenterar aktiviteter en specifik medlem ska delta i, lagrad procedur funkar.

Lagrade Procedurer: usp_AddAktivitet

```
CREATE PROCEDURE usp_AddAktivitet

@Aktivitetstyp varchar(15),
@Startdatum date,
@Slutdatum date

AS

BEGIN

        BEGIN TRY

                INSERT INTO Aktivitetstyp (Aktivitetstyp, Startdatum,
Slutdatum)

                VALUES (@Aktivitetstyp, @Startdatum, @Slutdatum)

        END TRY

        BEGIN CATCH

                RAISERROR('Fel inträffade!,Aktivitet har inte lagts till', 16, 1)

        END CATCH

END
```

Funktion

Lägger till aktivitet i tabellen aktivitetstyp

Kör den lagrade proceduren

```
EXEC usp_AddAktivitet 'Musik', '2015-04-25', '2015-06-25'
```

Test Resultat

Kontrollerar tabellen aktivitetstyp, ny aktivitet har lagt till, lagrad procedur funkar.

Lagrade Procedurer: usp_DeleteAktivitet

```
CREATE PROCEDURE    usp_DeleteAktivitet
@AktivitetstypID int = 0
AS
BEGIN
    IF EXISTS(SELECT AktivitetstypID FROM Aktivitetstyp WHERE
AktivitetstypID = @AktivitetstypID)
        BEGIN
            DELETE Aktivitetstyp
            WHERE Aktivitetstyp.AktivitetstypID =
@AktivitetstypID
        END
    ELSE
        BEGIN
            RAISERROR('Den valda aktiviteten finns inte!',
16, 1)
        END
END
GO
```

Funktion

Tar bort aktivitet i tabellen aktivitetstyp

Kör den lagrade proceduren

```
EXEC usp_DeleteAktivitet 5
```

Test Resultat

Kontrollerar tabellen aktivitetstyp, aktivitet har tagit bort, lagrad procedur funkar.

Lagrade Procedurer: usp_AktivitetLista

```
CREATE PROCEDURE usp_AktivitetLista
AS
BEGIN
    SELECT Aktivitetstyp, Startdatum, Slutdatum
    FROM Aktivitetstyp
    ORDER BY Aktivitetstyp ASC
END
GO
```

Funktion

Visar lista på alla aktiviteter

Kör den lagrade proceduren

EXEC usp_AktivitetLista

Test Resultat

Lagrad procedur presenterar alla aktiviteter, lagrad procedur funkar.

Lagrade Procedurer: usp_GetSpecifikAktivitet

```
CREATE PROCEDURE usp_GetSpecifikAktivitet
@AktivitetstypID int = 0
AS
BEGIN
    IF EXISTS(SELECT AktivitetstypID FROM Aktivitetstyp WHERE
AktivitetstypID = @AktivitetstypID)
        BEGIN
            SELECT M.medlemID, M.Fornamn, M.Efternamn,
M.Personnummer, typ.Aktivitetstyp
            FROM Medlem as M LEFT JOIN Aktivitet as A ON
M.medlemID=A.medlemID LEFT JOIN Aktivitetstyp as typ ON
A.AktivitetstypID=typ.AktivitetstypID
            WHERE typ.AktivitetstypID = @AktivitetstypID
        END
    ELSE
        BEGIN
            RAISERROR('Den valda medlemmen finns inte!',
16, 1)
        END
END
GO

EXEC usp_GetSpecifikAktivitet 2
```

Funktion

Visar aktivitet och information om medlemmar som deltar

Kör den lagrade proceduren

```
EXEC usp_GetSpecifikAktivitet 2
```

Test Resultat

Lagrad procedur presenterar en specifik aktivitet och de medlemmar som ska delta på den, lagrad procedur funkar.