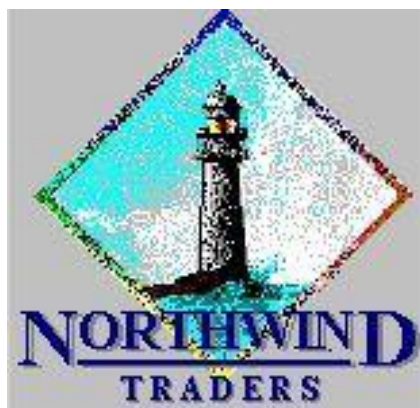


Vertiefungs-Arbeit M133 / M151

Zusammenfassung Theorie



Marc Schrefel

3HWI

Kantonsschule am Brühl

Contents

| | |
|--|----------|
| Zusammenfassung Theorie M133V | 3 |
| Fragen Masterpage | 3 |
| Zusammenfassung Theorie M151V | 4 |
| Fragen Stored Procedures | 4 |
| Eigenständigkeitserklärung | 6 |
| Quellen | 6 |

Zusammenfassung Theorie M133V

Fragen Masterpage

Kernidee Masterpage:

Damit man nicht für jede einzelne Seite in einer Website das Design/Layout immer neu machen muss, erstellt man eine Masterpage, die den Inhaltsseiten das gleiche Layout stellt.

Somit erleichtert es die Erstellung von Seiten mit einem einheitlichen Erscheinungsbild. Es zeigt ein professionelles Aussehen.

Vorteile einer Masterpage:

- Man kann auf der Masterpage ein Menü erstellen, das für alle Seiten gilt.
- Wenn man das Layout ändern möchte, muss man nicht jede Seite ändern, sondern man kann nur die Masterpage ändern.
- Sie ist sehr einfach zu implementieren und bietet eine Vorlage für Webformulare
- Es zeigt ein schönes einheitliches Layout.
- Es spart viel Zeit
- Es vereinfacht das Arbeiten

Bestandteile und Aufbau einer Masterpage

Eine Masterpage besteht aus einem Master.cs und Master.designer.cs und der MainMaster Seite. In der Mainmaster Seite programmiert/designet man das Layout. Mit einer CSS-Verlinkung kann man die Masterpage noch verschönern. Wenn man dann weitere Pages erstellt, kann man diese mit der Masterpage verbinden und erhält so das Design der Masterpage. Diese sogenannten Contentpages haben dann das gleiche Design/Layout wie in der Masterpage. Möchte man das Design ändern, muss man nur die Masterpage ändern und so ändert es dann alle anderen Pages.

Die Funktionsweise innerhalb Webapplikationen erklärt.

Sobald man die Masterpage erstellt hat, kann man die anderen Pages erstellen und mit der Masterpage verbinden. Diese erstellten Seiten bekommen das gleiche Layout oder Design der Masterseite. Diese Masterseiten haben meistens einen Header, Footer und ein Menü. Diese haben dann auch die Unterseiten. Die Masterpage hat aber einen ContentPlaceHolder(<asp:contentplaceholder id="ContentPlaceHolder1" runat="server" />), d.h. ein Ort wo man dann in der Content Page Daten hinzufügen kann. Durch die Masterpage und der Content Page entsteht dann die finale Seite. Also die finale Seite ist eine Kombination aus der Masterpage und den Content Pages. Ist man dann aber mit der ganzen finalen Seite nicht zufrieden und man möchte sie abändern, muss man nicht jede einzelne Seite ändern, sondern man kann einfach die Masterpage anpassen und dadurch wird jede Seite auch angepasst. Also es vereinfacht einem das Arbeiten sehr.

Zusammenfassung Theorie M151V

Fragen Stored Procedures

Es wurde in wenigen Worten die Kernidee der Stored Procedures erklärt:

Eine gespeicherte Procedures ist ein prozeduraler Code, welcher von einem Datenbank Management System ausgeführt werden kann. Dies kann als eine Gruppe gespeichert werden und dann von mehreren Programmen ausgeführt werden kann.

Je 3 Vor- und Nachteile einer SP sind beschreiben

Vorteile:

- Die Logik eines Programmes kann auf einem Server verwaltet werden, anstatt mühsam auf mehreren Applikationen.
- Es bietet eine wichtige Sicherheitsebene zwischen der Benutzeroberfläche und der Datenbank.
- Es verbessert die Produktivität, da man es nur einmal schreiben muss.

Nachteile:

- Je nach Datenbank ist das Debugging der Prozeduren schwierig oder nicht möglich.
- Es ist nicht der beste Ort, um eine komplexe Logik zu setzen
- Das Testen einer bestimmten Logik, die einer Prozedur ist, ist schwierig.

Das Erstellen einer SP wird nachvollziehbar beschrieben

```
CREATE PROCEDURE dataset_name.procedure_name
```

```
BEGIN
```

```
-- statements here
```

```
END
```

Das ist ein sehr simpler Code fürs Erstellen von SP's. Der Text der Prozedur wird zwischen den Anweisungen Begin und End angezeigt.

In diesem Code sieht man es noch genauer

```
CREATE PROCEDURE GetProductDesc
```

```
AS
```

```
BEGIN
```

```
SET NOCOUNT ON
```

```
SELECT P.ProductID,P.ProductName,PD.ProductDescription FROM
```

```
Product P
```

```
INNER JOIN ProductDescription PD ON P.ProductID=PD.ProductID
```

```
END
```

Das Löschen einer SP wird nachvollziehbar beschrieben

Um eine SP zu löschen, braucht man zuerst eine Verbindung zu einer Instanz von Database Engine. Dann muss man auf die SP klicken und löschen. Möchte man auch die Objekte löschen, die zu den SP angehören, muss man die «Dependencies» öffnen. Wenn man nicht SMSS benützt, sondern Transact SQL, kann man es mit dem folgenden Code löschen.

```
SELECT name AS procedure_name
       , SCHEMA_NAME(schema_id) AS schema_name
       , type_desc
       , create_date
       , modify_date
FROM sys.procedures;
```

```
DROP PROCEDURE [<stored procedure name>];
```

```
GO
```

Das Ausführen einer SP mit C# Code wird nachvollziehbar beschrieben

```
SqlCommand cmd = new SqlCommand("DeleteRegion", con);

cmd.CommandType = CommandType.StoredProcedure;

cmd.Parameters.Add(new SqlParameter("@RegionDescription",
SqlDbType.VarChar));
cmd.Parameters["@RegionDescription"].Value = OrtRegion.Text;

int deletedRowCount = cmd.ExecuteNonQuery();
```

Zuerst erstellt man einen SQL Command welches den SP DeleteRegion ausführt. Dann setze ich den Command zu einem SP. Falls es Parameter hat, erstellt man diese mit Paramters.Add.

Am Ende führt man es noch aus

Das Verwenden von Parametern mit C# wird nachvollziehbar

Beschrieben

```
cmd.Parameters.Add(new SqlParameter("@RegionDescription", SqlDbType.VarChar));
cmd.Parameters["@RegionDescription"].Value = OrtRegion.Text;
```

Parameterwerte können geliefert werden, wenn eine gespeicherte Prozedur geschrieben wird, um sie zu akzeptieren. Die SP akzeptiert etwas was man vorgibt als Parameter und gibt es dann wieder zurück.

Eigenständigkeitserklärung

„Hiermit erkläre ich, dass ich die vorliegende schriftliche Arbeit selbstständig und nur unter Zuhilfenahme der in den Verzeichnissen oder in den Anmerkungen genannten Quellen angefertigt habe.

Marc Schrefel

Quellen

[ASP.NET Master Pages Overview | Microsoft Learn](#)

[Advantages of using Master Page in ASP.NET \(careerride.com\)](#)

[Master Page In Asp.net \(c-sharpcorner.com\)](#)

[ASP.NET - Master Page - YouTube](#)

[SQL Stored Procedures \(w3schools.com\)](#)

[Stored Procedure - DB-Engines Enzyklopädie](#)

[Introduction \(oracle.com\)](#)

[Create a Stored Procedure - SQL Server | Microsoft Learn](#)

[SQL Server stored procedures for beginners \(sqlshack.com\)](#)