

# Application Security

## Lab 2

Stefan Eggenschwiler & Daniel Gürber

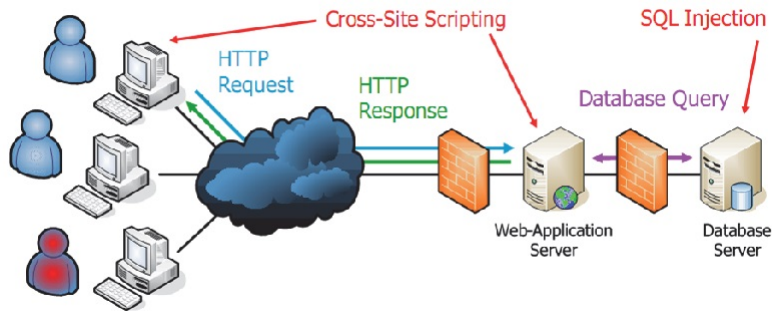
17. Dezember 2013

---

### Inhaltsverzeichnis

|          |  |          |
|----------|--|----------|
| <b>1</b> | <b>Aufgabenstellung</b>                        | <b>2</b> |
| <b>2</b> | <b>Softwareaufbau</b>                          | <b>2</b> |
| <b>3</b> | <b>Datenbank</b>                               | <b>2</b> |
| <b>4</b> | <b>Validierung</b>                             | <b>3</b> |
| <b>5</b> | <b>Sicherheit</b>                              | <b>3</b> |
| 5.1      | SQL-Injection & Cross-site Scripting . . . . . | 3        |
| 5.2      | Error Handling . . . . .                       | 3        |
| 5.3      | Passwortspeicherung . . . . .                  | 3        |
| <b>6</b> | <b>SSL</b>                                     | <b>3</b> |

# 1 Aufgabenstellung



## 2 Softwareaufbau

## 3 Datenbank

Listing 1: Database Script

```
1 CREATE TABLE IF NOT EXISTS 'company' (
  'username' varchar(64) COLLATE utf8_bin NOT NULL,
  'password' varchar(64) COLLATE utf8_bin NOT NULL,
  'name' varchar(20) COLLATE utf8_bin NOT NULL,
  'address' varchar(255) COLLATE utf8_bin NOT NULL,
6  'zip' int(4) NOT NULL,
  'town' varchar(255) COLLATE utf8_bin NOT NULL,
  'mail' varchar(255) COLLATE utf8_bin NOT NULL,
  PRIMARY KEY ('username')
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8 COLLATE=utf8_bin;
```

## 4 Validierung

Im folgenden gehen wir auf die Validierung der Inputdaten ein.

### 4.1 Firmenname

Nur Gross- und Klein-Buchstaben und Leerzeichen (max. 20).

### 4.2 Strasse & Strassennummer

Gross- und Klein-Buchstaben, Zahlen, Punkt, Bindestrich, Leerzeichen.

## **4.3 Postleitzahl**

Nur Zahlen, richtige PLZ für die Schweiz, nachkontrolliert mit einem Web-Dienst wie z. B.:  
<http://www.postleitzahlen.ch>.

## **4.4 Stadt**

Erlaubte Zeichen: Gross- und Klein-Buchstaben, Punkt, Bindestrich, Leerzeichen.

## **4.5 E-Mail Adresse**

Sie senden aber erst, wenn Sie sicher sind, dass die Email-Adresse auch existiert (no bouncing).

## **4.6 Benutzername**

min. 4 Zeichen, max. 64 Zeichen; Erlaubte Zeichen: Zahlen, Gross- und Klein-Buchstaben mit Umlauten, Punkte, Bindestriche, Unterstriche.

## **4.7 Passwort**

min. 8 Zeichen, max. 64 Zeichen; Erlaubte Zeichen: Zahlen, Gross- und Klein-Buchstaben mit Umlauten, Punkten, Bindestrichen, Unterstrichen.

# **5 Sicherheit**

## **5.1 SQL-Injection & Cross-site Scripting**

## **5.2 Error Handling**

## **5.3 Passwortspeicherung**

# **6 SSL**