

Event Anmeldungs-System - Installationsanleitung

Überblick

Dieses System bietet eine komplette Lösung für Event-Anmeldungen mit QR-Code Check-in Funktionalität:

- **Moderne Landingpage** mit Anmeldeformular
- **Flask Backend** mit SQLite Datenbank
- **QR-Code Generierung** für jeden Gast
- **E-Mail Versendung** mit QR-Code
- **Admin Dashboard** zur Gästeverwaltung
- **Mobile-optimiert** und responsive

Installation

1. Python Virtual Environment erstellen

```
bash

python -m venv event_system
source event_system/bin/activate # Linux/Mac
# oder
event_system\Scripts\activate # Windows
```

2. Dependencies installieren

```
bash

pip install -r requirements.txt
```

3. Projektstruktur erstellen

```
event_system/
|
├── app.py          # Haupt-Flask-Anwendung
├── requirements.txt # Python-Abhängigkeiten
├── gaeste.db       # SQLite-Datenbank (wird automatisch erstellt)
|
└── templates/     # HTML-Templates
    ├── landingpage.html # Hauptseite mit Anmeldeformular
    ├── success.html    # Erfolgsseite nach Anmeldung
    ├── checkin.html    # QR-Code Check-in Seite
    └── admin.html      # Admin Dashboard
```

4. E-Mail-Konfiguration anpassen

Bearbeiten Sie in `app.py` die E-Mail-Einstellungen:

```
python

# E-Mail Konfiguration
app.config['MAIL_SERVER'] = 'smtp.gmail.com'    # Ihr SMTP Server
app.config['MAIL_PORT'] = 587
app.config['MAIL_USE_TLS'] = True
app.config['MAIL_USERNAME'] = 'ihre-email@gmail.com' # Ihre E-Mail
app.config['MAIL_PASSWORD'] = 'ihr-app-passwort'  # Ihr App-Passwort
```

Gmail Setup:

1. 2-Faktor-Authentifizierung aktivieren
2. App-Passwort generieren (nicht Ihr normales Passwort!)
3. App-Passwort in der Konfiguration verwenden

Andere E-Mail-Anbieter:

- **Outlook/Hotmail:** `smtp-mail.outlook.com`, Port 587
- **Yahoo:** `smtp.mail.yahoo.com`, Port 587
- **Eigener Server:** Ihre SMTP-Einstellungen

5. Anwendung starten

```
bash

python app.py
```

Die Anwendung ist dann verfügbar unter: `http://localhost:5000`

Verwendung

Für Gäste:

1. **Anmeldung:** Besuchen Sie `http://localhost:5000`
2. **Formular ausfüllen:** Name, E-Mail (und optional Telefon)
3. **E-Mail erhalten:** QR-Code wird per E-Mail zugesendet
4. **Check-in:** QR-Code scannen oder Link klicken beim Event

Für Administratoren:

1. **Dashboard:** Besuchen Sie `http://localhost:5000/admin`
2. **Gästeliste einsehen:** Alle registrierten Gäste
3. **Status ändern:** Anwesenheit manuell ändern
4. **Statistiken:** Anmelde- und Anwesenheitsquoten

Features

Landingpage

- **Modern & Responsive:** Funktioniert auf allen Geräten
- **Animationen:** Smooth Hover-Effekte und Transitions
- **Form-Validierung:** Client- und Server-seitige Validierung
- **Fehlermeldungen:** Benutzerfreundliche Fehlerbehandlung

QR-Code System

- **Eindeutige Codes:** UUID-basierte QR-Codes für jeden Gast
- **Sichere Links:** Unverrätzelbare URLs
- **Ein-Klick Check-in:** Einfaches Scannen oder Link-Klick
- **Status-Updates:** Automatische Datenbankaktualisierung

E-Mail-Funktionen

- **HTML-E-Mails:** Professionelle E-Mail-Templates
- **Eingebettete QR-Codes:** Base64-kodierte Bilder
- **Fallback-Links:** Alternative Check-in URLs
- **Fehlerbehandlung:** Robuste E-Mail-Zustellung

Admin Dashboard

- **Live-Statistiken:** Echtzeit-Anmelde- und Anwesenheitsdaten

- **Gästeverwaltung:** Vollständige Gästeliste mit Details
- **Status-Toggle:** Manuelle Anwesenheitsänderungen
- **Auto-Refresh:** Automatische Aktualisierung alle 30 Sekunden

Sicherheitshinweise

Produktionsumgebung

```
python
```

```
# Ändern Sie diese Werte für Produktion:
```

```
app.config['SECRET_KEY'] = 'ihr-sehr-sicherer-geheimer-schlüssel'
```

```
app.config['SQLALCHEMY_DATABASE_URI'] = 'postgresql://user:pass@localhost/db'
```

HTTPS verwenden

Für Produktionsumgebungen sollten Sie HTTPS verwenden, besonders für:

- E-Mail-Links
- Admin-Dashboard
- Persönliche Daten

Datenbank-Backup

```
bash
```

```
# SQLite Backup
```

```
cp gaeste.db gaeste_backup_$(date +%Y%m%d).db
```

Anpassungen

Design ändern

- **Farben:** Ändern Sie die CSS-Gradients in den Templates
- **Logos:** Fügen Sie Ihr Logo in die Templates ein
- **Texte:** Passen Sie alle Texte an Ihr Event an

Funktionen erweitern

- **Zusätzliche Felder:** Erweitern Sie das Gast-Modell
- **Mehrere Events:** Fügen Sie Event-Management hinzu
- **Rollen:** Implementieren Sie verschiedene Benutzerrollen

E-Mail-Templates

Passen Sie die E-Mail-Templates in der `sende_bestatigung_email()` Funktion an.

Troubleshooting

E-Mail-Probleme

1. **SMTP-Einstellungen prüfen:** Server, Port, Credentials
2. **Firewall:** Port 587/465 geöffnet?
3. **App-Passwort:** Bei Gmail/Outlook erforderlich
4. **Logs prüfen:** Console-Output für Fehlermeldungen

Datenbank-Probleme

```
bash

# Datenbank neu erstellen
rm gaeste.db
python -c "from app import app, db; app.app_context().push(); db.create_all()"
```

Port bereits belegt

```
python

# In app.py ändern:
app.run(debug=True, port=5001) # Anderen Port verwenden
```

Support

Bei Problemen oder Fragen:

1. **Logs prüfen:** Console-Output analysieren
2. **Datenbank prüfen:** SQLite Browser verwenden
3. **Templates testen:** Einzelne Routen testen
4. **E-Mail-Konfiguration:** SMTP-Verbindung testen

Lizenz

Dieses Projekt steht unter MIT-Lizenz und kann frei verwendet und angepasst werden.