
Speichern von der XML Datei mit JavaScript - PHP

Allgemein

JavaScript ist eine Scriptsprache für das Programmieren von Webseiten. Die JavaScript Funktionen werden im (eigenen) Computer ausgeführt.

PHP ist eine Scriptsprache für das Programmieren von Webseiten und vom Kreieren und Ändern von Dateien auf dem Server. Die PHP Funktionen werden auf dem Server (Computer) ausgeführt.

Für die Implementierung von vielen Web-Applikation-Funktionen braucht man beide Sprachen. In dieser Applikation geht um das Speichern von der XML Reservations-Datei.

HTML und PHP Web Pages

Die PHP Scriptsprache ist auf unserem Hostpoint Server zugänglich.

PHP Funktionen werden nur ausgeführt, wenn sie in einer PHP Datei (Extension .php) definiert sind. Sie funktionieren nicht in einer HTML Datei (Extension .htm).

(Es gibt die Möglichkeit in einer anderen Datei zu definieren, dass PHP auch in einer .htm Datei funktionieren soll. In dieser Applikation ist es aber nicht so gemacht).

Jede HTML Datei kann man zu einer PHP Datei machen, d.h. HTML Elemente werden kreiert, JavaScripts werden ausgeführt, etc. In dieser Applikation gibt es nur PHP Dateien wo PHP Funktionen ausgeführt werden.

Kommunikation JavaScript und PHP

Die beide Scriptsprachen können nicht gemischt werden. Berechnete Daten von einer JavaScript Funktion muss zu einer PHP Funktion überführt werden, und vice versa.

In dieser Applikation werden zwei Methoden verwendet.

Open PHP Datei mit window.location.href

Eine neue PHP (und HTML) Webseite kann mit der JavaScript Funktion window.location.href geöffnet werden. Diese Funktion kann (String-) Parameters mit Daten haben.

Für das Kreieren von XML Reservations-Dateien einer neuen Saison (Funktion createAllReservationXmlFiles) wird diese Methode verwendet. Der XML Inhalt für alle Dateien und alle zwölf Dateinamen werden als einen String zu einer PHP Webseite (Script) überführt.

Die Datenmenge, die überführt werden kann, ist begrenzt. Deshalb wird nur XML Tags mit einem Buchstaben für die Reservationsdateien verwendet. Bitte siehe ReservationXmlTags.js.

Send PHP Anfrage mit jQuery Funktion

jQuery ist eine Bibliothek mit JavaScript Funktionen. Diese Bibliothek hat eine «post» Funktion. Man schickt den Server (eine PHP Funktion) eine Anfrage etwas zu machen. In dieser Applikation eine XML Datei auf den Server zu speichern.

Die jQuery «post» Funktion nimmt (String-) Eingabedaten für die PHP Funktion.

Für das Speichern von der XML Reservations-Datei sind die Eingabedaten den XML Inhalt der Datei und den Dateinamen.

Ein Resultat (-String) von der jQuery «post» Funktion gibt es auch. In dieser Applikation nur eine Meldung, ob die Datei gespeichert wurde oder nicht.

Die Funktion für das Speichern der XML Datei ist in PHP Datei SaveXml.php. Die jQuery «post» ruft in dieser Datei nicht eine Funktion an, sondern führt aus was in dieser Datei definiert ist.

In der PHP Datei SaveXml.php gibt es eine ausführlichere Beschreibung wie alles gemacht wird. Siehe auch die JavaScript Funktion saveXmlFileWithPhp.

Multi-Anwender Lösung

Übersicht

Nach jeder Platzwahl und vor dem Speichern kontrolliert die Applikation ob durch jemand anders (gleichzeitig) Plätze reserviert wurden. Falls dies zutrifft, wird der Benutzer die Meldung erhalten, neue Plätze gewählt werden müssen. Die von ihm gewählten Plätze wechseln die Farbe von gelb zu rot.

Da die Anzahl Reservationen nicht gross ist, ist dieser Fall eher unwahrscheinlich.

Eine Lösung mit Checkout, wie für die Applikationen Admin und Adressen, ist also nicht implementiert.

Die Event-Funktion Sitzplatz-Maus-Klick

Der Benutzer wählt Sitzplätze mit Maus-Klicks.

Die Event-Funktion EventMouseDownConcertVisitor hantiert ein Reservations-Maus-Klick. **Die Event-Funktion-Kette ist: mouseDown12_E (Beispiel) -> EventMouseDown -> EventMouseDownConcertVisitor**

Die gewählten Sitzplätze werden in zwei Arrays gespeichert: g_all_selected_tables und g_all_selected_seats.

Wenn der Benutzer einen freien Platz wählt wird den Platz in den Arrays zugefügt.
JavaScript Funktion: addToSelectArrays

Wenn der Benutzer einen gewählten Platz wählt wird der Platz weggenommen.
JavaScript Funktion: removeFromSelectArrays

(Wenn der Benutzer einen reservierten Platz wählt kommt eine Fehler-Meldung.)

Die aktuelle Version der XML Reservations-Datei laden

Nach jedem Maus-Klick wird kontrolliert ob jemand anders (gleichzeitig) die gewählten Plätze reserviert hat. Dafür wird die aktuelle Version der XML Reservations-Datei mit einer JavaScript Funktion (reloadReservationXMLDoc) geladen.

Bevor eine Kontrolle gemacht werden kann, muss die XML Reservations-Datei (fertig-) geladen sein, deshalb gibt es eine Event-Fertig-Laden-Funktion. Diese Funktion wird die Kontroll- und Speichern-Funktion (checkSelectionSetReservations) anrufen.

Funktion-Kette: reloadXmlReservationCheckSelectionSetReservations -> reloadReservationXMLDoc -> checkSelectionSetReservations ->

Kontrolle ob Plätze reserviert sind

Eine Funktion (checkIfSelectionsStillAreFree) kontrolliert ob die selektierten Plätze (immer noch) frei sind. Wenn das der Fall nicht ist werden die reservierten Plätze von den Arrays gespeichert: g_all_selected_tables und g_all_selected_seats weggenommen (Funktion removeFromSelectArrays).

Für die Aktualisierung vom Tischplan wird die Funktion setReservedProperties angerufen. Diese Funktion färbt die reservierten Plätze rot.

Speichern von der XML Datei

Beim Maus-Klick «Reservation Speichern» und «E-Mail Senden» wird die gleiche Event-Funktion angerufen. Für den ersten Fall wird die XML Reservations-Datei geladen und es wird noch einmal kontrolliert ob selektierte Plätze von jemand von jemand anders reserviert wurde. Falls so ist, kriegt der Benutzer die Meldung Ersatz-Plätze zu wählen, und nichts wird gespeichert.

Wenn alle selektierte Plätze immer noch frei sind, werden sie zuerst zu der XML Objekt (g_reservations_xml) zugefügt. Die zur Reservation zugehörigen Daten Name, E-Mail und Bemerkung sind in den globalen Parametern g_current_reservation_name, g_current_reservation_email und g_current_reservation_remark gespeichert.

Der XML Objekt wird zu einem XML Inhalt String umgewandelt und die jQuery «post» Funktion wird angerufen für das Speichern.

Wenn die E-Mail-Adresse definiert ist, wird eine Reservations-Bestätigungs-E-Mail an diese Adresse gesendet.

Folgende Funktionen werden gebraucht für das Speichern:

- ***mouseDownSendEmailOrMakeReservation***
- ***reloadReservationXMLDocCallSaveXmlFileWithPhp***
- ***saveXmlFileWithPhp***
- ***makeConcertReservationMultipleTablesAndSeats***
- ***xmlDocumentToString***
- ***jQuery «post» Funktion***
- ***PHP Datei (Funktion) SaveXml.php***