

Conversione di un DataBase in file XML tramite PHP utilizzando la libreria DOM

Gianluca Veracini

5^BIIT-I

20/03/2018

INDICE

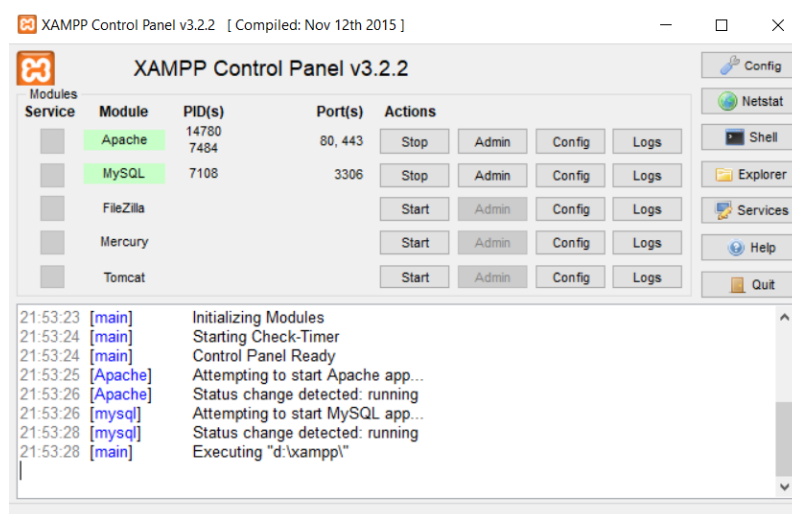
1 DOM

Il DOM (Document Object Model) è una modo per rappresentare dei documenti che sono strutturati come un modello ad oggetti.

Esso viene utilizzato in PHP poichè permette di modificare i file XML.

2 Occorrente

2.1 XAMPP



XAMPP è una piattaforma software che permette ai file PHP (come il nostro) di poter essere eseguiti.

2.2 Il DataBase

id	latitudine	longitudine	nome	cognome	indirizzo	posizione
0	43.6702	10.6392	Artem	Matyushin	Via Milano 51	Check Point
2	42.6994	9.6909	Davide	Emanuele	Strada Provinciale Francesca Nord	Start
3	43.7233	10.4038	Alessandro	Pellicciotta	Via del Brennero 18	Finish
4	43.9245	10.9122	Luca	Meoli	NULL	Check Point

Esso dovrà essere importato dentro una nuova tabella nell'indirizzo localhost/phpmyadmin.

3 Sviluppo del programma

3.1 Procedimenti iniziali

Innanzitutto bisogna creare un documento con l'ausilio del dom e aprire la tabella (che ho precedentemente chiamato 'my_orienteeringpontedera').

```
//Creazione nuovo documento
$dom = new DomDocument("1.0", "UTF-8");
//Connessione alla tabella
$conn = mysqli_connect("localhost","root","","my_orienteeringpontedera");
```

3.2 Strutturazione dei dati nel file XML

Successivamente vanno creati i vari dati (o elementi) e strutturati secondo come stabilito.

```
//Creazione vari elementi presenti nel nuovo file XML
$orienteering = $dom->createElement('Orienteering');
$server = $dom->createElement('Server');
$nome = $dom->createElement('Nome', 'localhost');
$versione = $dom->createElement('Versione', '1');
$marker = $dom->createElement('Marker');
//Creazione dipendenze
$orienteering->appendChild($server);
$server->appendChild($nome);
$server->appendChild($versione);
$orienteering->appendChild($user);
$user->appendChild($marker);
```

3.3 Importazione dei dati della tabella

A questo punto è necessario prendere i dati dalla tabella che abbiamo già pronta e caricarli nei vari elementi del file.

```
//Ottenimento dei dati dalla tabella e collocamento nella struttura
$result = mysqli_query($conn,"SELECT id, CONCAT(nome, ' ', cognome) as nome, indirizzo,
                                latitudine, longitudine, posizione FROM persone");
while($row = mysqli_fetch_assoc($result)){
    $marker = $dom->createElement('Marker');
    $user->appendChild($marker);
    foreach ($row as $key => $value) {
        $marker->setAttribute($key, $value);
    }
}
```

3.4 Parte conclusiva

Alla fine del programma si deve salvare il file in modo che crei l'XML in cui mettere tutto ciò che abbiamo creato, e chiudere la connessione con la tabella.

Opzionalmente si può aggiungere anche il validator per l'XML (anche se io non sono riuscito a farlo funzionare).

```
//Creazione del file XML con tutta la struttura precedentemente definita
$dom->save('OrienteeringVeracini.xml');
//Prova (mal riuscita) di validazione file XML
/*
$xml->load('indirizzo file xml');

if (!$xml->schemaValidate('indirizzo file xsd')) {
    echo "invalid<p/>";
}
else {
    echo "validated<p/>";
}
*/
//chiusura della connessione alla tabella
mysqli_close($conn);
```

4 Fonti

[PHP-5 DomDocument: Creating a Basic XML](#)

[Validating XML in PHP](#)

[Gestire file xml con PHP](#)