

LAP-Abschlussprüfung

Beachten Sie bitte folgende Punkte:

1. Speichern Sie Ihre Daten während der Prüfung ausschließlich lokal ab.
2. Der Austausch von Daten untereinander sowie jedwelche Unterstützung durch/für andere Beteiligte ist untersagt.
3. Der Zugriff auf das Internet sowie unser Skriptum bzw. ein anderes Skriptum ist erlaubt.
4. Im Teil 3 müssen Sie keinen Wert auf Formatierung legen.
5. Die Prüfungszeit ist wie folgt:
 1. Teile 1+2: 3 Stunden
 2. Teil 3: 3 Stunden
6. Die Pauseneinteilung erfolgt nach Ihrem Ermessen (einzelnen)

Abgabe

Geben Sie die Teile 1-3 getrennt in Form einzelner ZIP-Dateien ab. Legen Sie sich hierzu im Verzeichnis ABGABE einen eigenen Ordner, benannt mit Nachname_Vorname an und speichern Sie dort Ihre ZIP-Dateien, benannt mit Teil1.zip, Teil2.zip und Teil3.zip.

Teil 1 – Datenbankerstellung

Mit * kennzeichnete Felder sind Pflichtfelder.

Dokumentieren Sie die Datenbank mithilfe eines ER-Diagramms und einer schriftlichen Dokumentation wie bei der LAP gefordert. Dokumentieren Sie ebenso die Constraints.

Beispiel 8 – Speisekarte

Bilden Sie die angehängte Speisekarte in einer Datenbank ab. Achten Sie insbesondere darauf, sämtliche inhaltlichen Informationen abbilden zu können:

- »Menü der Woche« inkl. Anfangs- und Enddatum
- Allergene
- beliebig viele Speisekategorien (»Vorspeisen«, »Salate«, »Hauptspeisen«, »Fleischgerichte«, etc.) inkl. beliebig vieler Unterkategoriestufen

Beachten Sie auch, dass etwaige Informationen rund um den Gastronomiebetrieb oder die Gesetzestexte nicht abgebildet werden müssen.

Menü der Woche (24.7. bis 30.7.2023) – € 0,00 [tbl](#)

[tbl](#) Kürbiscremesuppe (A, G, L) [tbl](#)

Gans mit Maronifülle (A, C, G, L)

Tiramisu (A, C, G)

Vorspeisen [tbl](#)

Rindsuppe mit Frittaten (A, C, G, L, M)	€ 0,00 atr
Gulaschsuppe mit Gebäck (A, L, O)	€ 0,00
Kürbiscremesuppe (A, G, L)	€ 0,00

Salate

Gemischter Salat mit Essig- und Olivenöl-Marinade (O)	€ 0,00
Gemischter Salat mit französischem Senfdressing (M, O)	€ 0,00
Gemischter Salat mit Joghurt-Schnittlauch-Dressing (G, M, O)	€ 0,00

Hauptspeisen

Fleischgerichte

Wienerschnitzel vom Schwein (A, C, M, O)	€ 0,00
<i>mit Petersilienkartoffeln und grünem Salat</i> atr	
Cordon bleu mit Pommes frites (A, C, G)	€ 0,00
Schweinsbraten im Natursaft (A, C, G, L, M, O)	€ 0,00
<i>mit Sauerkraut und Semmelknödel</i>	
Gefüllte Kalbsbrust (A, C, G)	€ 0,00
<i>mit Petersilienkartoffeln</i>	

Fischgerichte

Miesmuscheln (A, G, O, R)	€ 0,00
<i>in Lauch-Weißwein-Sauce mit Knoblauchbrot</i>	
Pochiertes Steinbuttfilet mit Wurzelstreifen (D, G, L, O)	€ 0,00

Nachspeisen

Palatschinken (A,C,G) € 0,00

mit Marillenmarmelade

Apfelstrudel mit Schlagobers (A, C, G, O) € 0,00

Salzburger Nockerln (A,C,G) € 0,00

Tiramisu (A, C, G) € 0,00

Spezialitäten

2 Stk. Marillenknödel (A,C,G) € 0,00

Getränke

½ l Hausbier vom Fass (A) € 0,00

½ l Weizenbier, hell (A) € 0,00

½ l alkoholfreies Bier (A) € 0,00

Warme Getränke

Großer Brauner (G) € 0,00

Caffé Latte (G) € 0,00

Alkoholfreie Getränke

Coca Cola € 0,00

Coca Cola light *) € 0,00

Weine

1/8 l Weißwein (O) € 0,00

1/8 l Rotwein (O) € 0,00

Allergeninformation gemäß Codex-Empfehlung:

A= Glutenhaltiges Getreide, B= Krebstiere, C= Eier, D= Fisch, E= Erdnuss, F= Soja, G= Milch oder Laktose, H= Schalenfrüchte, L=Sellerie, M= Senf, N=Sesam, O= Sulfite, P= Lupinen, R=Weichtiere

Information über Süßungsmittel (gemäß VO des BMG vom 10.07.2014, BGBl Nr. II/175/2014)

*) eine Phenylalaninquelle

Teil 3 – Programmierung

Importieren Sie den Ihnen zur Verfügung gestellten Datenbank-Dump in eine Datenbank Ihrer Wahl und setzen Sie die untenstehenden Seiten programmatisch um. Auf die Formatierung der Seiten muss kein Wert gelegt werden, sehr wohl jedoch auf die korrekte Semantik der HTML-Elemente.

Beachten Sie, dass von jeder Seite der Website auf eine jede andere Seite navigiert werden können soll. Beachten Sie weiters, dass sämtliche auf den Screenshots dargestellten datenbankbasierten Informationen auch ausgegeben werden müssen.

Beispiel 7 – Poolroboter

Votings

Erstellen Sie ein Formular, über welches ein User (identifizierbar durch seinen Namen) ein Voting zu einer Poolrobotermarken abgeben kann. Dabei soll darauf geachtet werden, dass ein User pro Marke nur ein Voting abgeben darf. Die Bewertung soll einerseits über eine vorgegebene Skala (verpflichtend) und andererseits über eine optionale, frei formulierbare textuelle Bewertung erfolgen. Listen Sie die Marken in der Bewertungsbox alphabetisch, die Skalenwerte von »sehr gut« bis »schlecht« auf. Achten Sie insbesondere darauf, dass nur dann eine textuelle Bewertung gespeichert wird, wenn der User tatsächlich einen Text eingegeben hat; ansonsten soll der Wert NULL gespeichert werden.

Geben Sie im Erfolgsfall (dh. wenn die Bewertung in der Datenbank eingetragen wurde) eine Erfolgsmeldung an den User aus.

Geben Sie unterhalb des Votingformulares sämtliche Marken, die durchschnittliche Bewertung (gerundet auf eine Kommastelle; Tipp: `round()`), die maximal mögliche Bewertung (gelesen aus der Datenbank) sowie sämtliche textuellen Bewertungen (gekennzeichnet mit dem Namen des Users) aus.

Votings

Welche Marke möchten Sie bewerten:
Dolphin

Ihr Name:

Ihre Bewertung:
sehr gut

optionale textuelle Bewertung

bewerten

Bewertungen

2.8/5 Sterne **Dolphin**:

Uwe:
Meine Erfahrungen mit der Marke waren nicht immer die Besten.

Alex C:
Nur schlechte Erfahrungen mit dieser Marke gemacht... Nie wieder

3.8/5 Sterne **Zodiac**:

Uwe:
Passt soweit

Sabrina:
Voll ungut. Echt jetzt.

Chaqueiline Monique Swoboda:
Najaaaaaa...

Abbildung 33: Voting abgeben und gemittelte Votings samt textueller Bewertung ausgeben

Roboter

Geben Sie sämtliche Roboter mitsamt der Angabe der Marke, der Nutzungs- und der angedachten Poolart aus. Erschaffen Sie eine Möglichkeit zur Filterung der Roboter nach Marke, Nutzungs- und Poolart (auch in Kombination). Geben Sie sämtliche Informationen wie in der nachfolgenden Abbildung 34 dargestellt aus. Achten Sie darauf, dass die Poolroboter zunächst nach Marke und dann nach der Poolroboterbezeichnung gelistet werden sollen.

Poolroboter

Marke: Bitte wählen: Nutzungsart: Bitte wählen: Poolart: Bitte wählen: filtern

Dolphin Bio S 39005461

Der perfekte Reinigungs-Roboter für Schwimmteiche und Naturpools. Immer mehr Menschen steigen auf einen Bio- oder Naturpool um. Und das hat viele gute Gründe: Klares und weiches Wasser, kaum Einsatz von Chlor und anderen chemischen Zusätzen. Außerdem übernehmen die Pflanzen nicht nur die Wasseraufbereitung, sie erwärmen den Pool auch. Allerdings sollte auch ein Naturpool regelmäßig gereinigt werden, damit er so schön und klar bleibt. Wo herkömmliche Poolroboter in Naturpools nur sehr eingeschränkt geeignet sind und die Phosphate im Naturpool der Elektronik schaden können, braucht es einen speziellen Poolroboter, der genau auf diese Gegebenheiten ausgelegt ist. Dafür hat Dolphin den Bio S entwickelt. Dieser bietet eine optimale Reinigungs-Leistung für Pools bis zu 15 Meter Länge. Der Teichroboter entfernt effektiv Blätter und andere Fremdkörper aus dem Schwimmteich, durch interne Filterung oder externes Absaugen an Boden, Wänden und der Wasserlinie.

Poolart: Naturpool Nutzungsart: private Anlagen

Dolphin E50i 39005738

Kann viel mehr als nur putzen, aber das besonders gut: Der flexible Dolphin E50i passt sich genau Ihren Wünschen an. Es gibt einige Poolroboter, die wirklich gründlich reinigen. Oftmals haben die aber das Problem, dass man sich nach ihnen richten muss: Die Reinigungszeit schränkt die Bade-

Abbildung 34: Darstellung sämtlicher Poolroboter samt Marke, Modellbezeichnung, Artikelnummer, Beschreibung, Pool- und Nutzungsart

Achten Sie weiters darauf, dass die gewählten Filterwerte nach dem Abschicken des Formulars in den Filtereinstellungen erhalten bleiben.

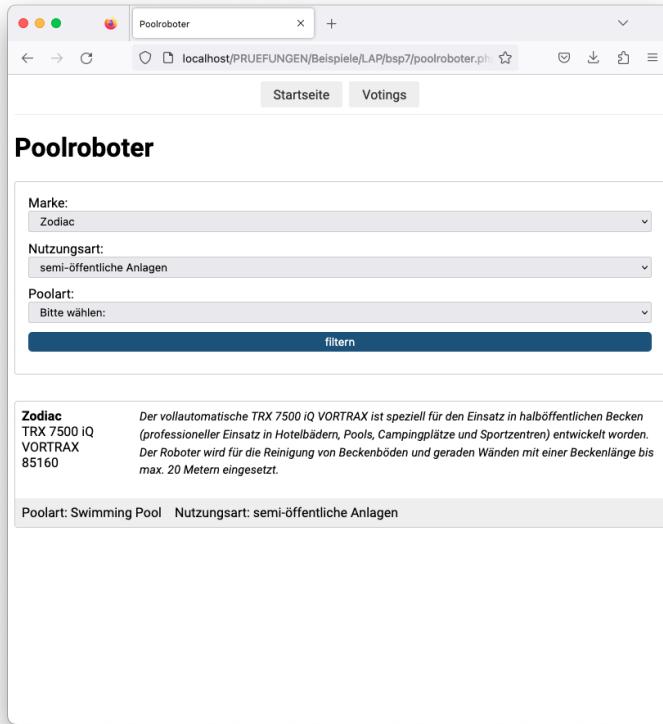


Abbildung 35: Der Filter soll auch nach dem Klicken des Filter-Buttons die Einstellungen beibehalten