

Javascript

1. Wie kann ich ein externes Javascript einbinden?

- ☐ `<link
src="https://ajax.googleapis.com/ajax/libs/jquery/1.11.1/jquery.min.js"></link>`
- ☐ `<script
src="https://ajax.googleapis.com/ajax/libs/jquery/1.11.1/jquery.min.js"></script>`
- ☐ `<script
src="https://ajax.googleapis.com/ajax/libs/jquery/1.11.1/jquery.min.js"></script>`
- ☐ `<script
src="https://ajax.googleapis.com/ajax/libs/jquery/1.11.1/jquery.min.js"></script>`

2. Wie kann ich eine Ausgabe in der Konsole des Browsers erhalten

- ☐ `console.log`
- ☐ `agent.console`
- ☐ `console.write`
- ☐ `console.message`

```
<form name="myForm" onsubmit="return testen()">  
<input name="vorname" type="text"><br>  
<input type="submit">  
</form>
```

3. Wie kann ich hier den Wert des Feldes vorname auslesen?

- ☐ `document.myForm.vorname.value`
- ☐ `document.forms["myForm"].elements["vorname"].value`
- ☐ `document.forms[0].elements[0].value`

4. Welcher Operator ist KEIN Vergleichsoperator

- ☐ `<`
- ☐ `>`
- ☐ `=`
- ☐ `!=`
- ☐ `==`

5. Wie kann ich eine Methode definieren?

- ☐ `myobject.method{}`
- ☐ `myobject.method[]`
- ☐ `myobject.define.method`
- ☐ `myobject.method()`
- ☐ `myobject.method`

6. Wie kann ich eine Variable deklarieren?

- ☐ `let test="Hi"`
- ☐ `var test="Hi"`
- ☐ `declare test="Hi"`
- ☐ `variable test="Hi"`

XML

7. Wann ist ein XML-Dokument „wohlgeformt?“

- ☐ Nur ein root-Element
- ☐ Attributwerte unter Anführungszeichen
- ☐ Tags müssen in Kleinbuchstaben geschrieben sein

8. In XML sind Tags

- ☐ Frei definierbar
- ☐ Case sensitive
- ☐ Auch als leere Tags möglich zB: <test/>

9. Welche Tagnamen sind in XML ungültig?

- ☐ <13freitag>
- ☐ <freitag13>
- ☐ <freitag_13>
- ☐ <gmbh&co>

SASS & Laravel

10. Kreuze alle korrekten Möglichkeiten um eine Variable in SASS zu definieren?

- ☐ @font: Helvetica, sans-serif;
- ☐ %width: 20px;
- ☐ \$primary-col: #333;
- ☐ #font-size: 2em;

11. Welche Aufgabe erfüllt @include in SASS?

- ☐ Mittels @include kann man andere SASS/SCSS Dateien inkludieren.
- ☐ Mittels @include kann man bestehende Mixins inkludieren/verwenden.
- ☐ Mittels @include kann man CSS Code wiederverwendbar erstellen.

12. Markiere alle korrekten Aussagen/Beispiele zu @mixin.

- ☐ Kann normale CSS3 Anweisungen enthalten.
- ☐ Kann andere Mixins inkludieren.
- ☐ Kann Kommentare enthalten.
- ☐ Wird dazu genutzt, um CSS Anweisungen wieder zu verwenden.

13. Welcher SASS Befehl ermöglicht es, CSS Anweisungen in einer Schleife abzu- arbeiten und zu generieren?

- ☐ @for
- ☐ @if
- ☐ @function
- ☐ @mixin

14. Mit welchem Befehl muss eine jede SASS Funktion @function enden?

- ☐ @mixin
- ☐ @return
- ☐ @debug
- ☐ @extend

15. Kreuze alle richtigen Aussagen über „Nesting“?

- ☐ nav { display: block; padding: 0; }

- ☐ `nav li { display: inline-block; }`
- ☐ `nav { a { display: block; } }`
- ☐ `nav { ul { margin: 0; } }`

16. Markiere alle richtigen Beispiele zum Einsatz von SASS Operatoren:

- ☐ `font-size: 5px + 2em;`
- ☐ `background-color: #325476;`
- ☐ `width: 30% - 20px;`
- ☐ `font-size != 2em;`

17. Worauf muss man achten, um ein Formular barrierefrei laut WCAG Richtlinien zu erstellen?

- ☐ Nutzung von `<label>` vor den Input Feldern
- ☐ Schönes Design der Input-Felder
- ☐ Prüfung ob das Formular vollständig per Tastatur bedient werden kann
- ☐ Benutzerinformation bei Fehleingaben

18. Kreuze alle Möglichkeiten, um eine Website barrierefreier zu machen:

- ☐ Prüfung der Kontrastwerte für Schriftfarben
- ☐ Fehlerfreier html5 Quellcode
- ☐ Keine Alt-Texte für schnellere Ladezeit
- ☐ Minify von CSS und JS Dateien

19. Welche dieser Laravel Befehle existiert nicht?

- ☐ `php artisan make:model`
- ☐ `php artisan tinker`
- ☐ `php artisan make:test`
- ☐ `php artisan make:debug`

20. Mit welchem Befehl kann man alle Laravel Routen anzeigen lassen?

- ☐ `php artisan route:list`
- ☐ `php artisan list:route`
- ☐ `php artisan list`
- ☐ `php artisan route`

21. Wähle alle Befehle, die ein neues Laravel Projekt erstellen.

- ☐ `laravel new Projekt`
- ☐ `laravel create-project Projekt`
- ☐ `composer new-project --prefer-dist laravel/laravel Projekt`
- ☐ `composer create-project --prefer-dist laravel/laravel Projekt`

22. Unter welchem Datei-Pfad werden Laravel migrations gespeichert?

- ☐ `/app/migrations`
- ☐ `/routes/migrations`
- ☐ `/vendor/migrations`
- ☐ `/database/migrations`

23. Wofür steht die Abkürzung CRUD?

- ☐ Create Read Update Delete
- ☐ Create Read Upload Delete
- ☐ Create Read Upload Deploy
- ☐ Create Read Update Deploy

24. Vor welchen Security-Attacken schützt die Laravel Benutzer-Authentication standardmäßig?

- ☐ XSS (Cross Site Scripting)
- ☐ Phishing
- ☐ SQL Injection
- ☐ CSRF (Cross Site Request Forgery)

25. Welche Aussage beschreibt Laravel Eloquent am besten?

- ☐ Eloquent ORM unterstützt bei der Verbindung von der PHP Anwendung und der Datenbank.
- ☐ Eloquent ORM unterstützt bei der Verbindung von der PHP Anwendung und den Laravel Controllern.

26. In welcher Datei werden die Zugangsdaten zur Datenbankverbindung eingetragen?

- ☐ package.json
- ☐ composer.json
- ☐ .env
- ☐ web.php

27. Mit welchem Befehl wird ein neues Model in Laravel erstellt?

- ☐ php artisan make:model Testmodel
- ☐ php artisan model:make Testmodel
- ☐ php artisan make.model Testmodel
- ☐ php artisan model.make Testmodel

28. Markiere alle korrekten Laravel Routen:

- ☐ Route::contacts('contacts', 'ContactController');
- ☐ Route::resource('photos', 'PhotoController');
- ☐ Route::resource('contacts', 'ContactController');
- ☐ Route::('users', 'UsersController');

VUE.JS

29. Was sind die Vorteile der Nutzung von Vue.js?

- ☐ Kleine Speichergröße für ein Frontend Framework (18-21KB)
- ☐ Einfache Strukturierung, schnelle Erlernbarkeit
- ☐ Einfache Integration in bestehende Apps
- ☐ Virtual DOM mit schneller Baum-Architektur

30. Welche Vue Direktive wird für eine zwei-Wege Bindung verwendet (two-way binding)?

- ☐ v-inline
- ☐ v-model
- ☐ v-on

31. Welche Vue Direktive wird genutzt um mit einem „event listener“ eine Methode aufzurufen?

- ☐ v-for
- ☐ v-bind
- ☐ v-model
- ☐ v-on

32. Welche Data Binding Interpolation wird mit dem Begriff „Schnurrbart Syntax“ (engl. mustache syntax) bezeichnet?

- ☐ []
- ☐ {{}}
- ☐ @:
- ☐ @

33. Mit welchem Befehl installiert man vue-cli global?

- ☐ npm install -g vue-cli
- ☐ npm install vue-cli -global
- ☐ npm install vue-cli -g
- ☐ npm install vue-cli

34. Wie generiert man eine neue Instanz von Vue.js?

- ☐ var text = new Vue({ // options })
- ☐ var text = new vue(){ // options }
- ☐ var text = Vue object({ // options })
- ☐ var text = vue object({ // options })

35. Welchen event modifier nutzt man, um ein Klick Event nur ein einziges mal auszulösen?

- ☐ <a @:click.prevent-once="dotask">
- ☐ <a @:click.stop="dotask">
- ☐ <a @:click.passive="dotask">
- ☐ <a @:click.once="dotask">

36. Wofür steht die Abkürzung MVVM?

- ☐ Module-View-ViewModel
- ☐ Model-View-ValueModel
- ☐ Model-Value-ViewModel
- ☐ Model-View-ViewModel

GIT, Refactoring, Security, Unit Tests, Scrum

37. Mit welchem Git-Kommando können Sie Ihre gesamte Working Copy auf einen bestimmten Repository-Stand (zB Branch, Tag oder Commit) setzen?

- ☐ git reset
- ☐ git checkout
- ☐ git pull
- ☐ git clone

38. Warum ist laufendes Refactoring wichtig?

- ☐ Weil dadurch laufend neue Funktionalitäten hinzugefügt werden.
- ☐ Damit Software nicht ihre Änderbarkeit verliert.
- ☐ Aufgrund von bestimmten Anforderungen.
- ☐ Damit konkrete Sicherheitslücken geschlossen werden.

39. Welche dieser Tätigkeiten ist/sind (eine) Refactoring-Technik(en)?

- ☐ Generate Constructor
- ☐ Rename Variable
- ☐ Checkout from Version Control
- ☐ Apply Patch

40. Welchem architekturellen Grundmuster (Pattern) folgen die PHP-Frameworks Laravel, Symfony und Yii?

- ☐ Model View ViewModel (MVVM)
- ☐ Model View Presenter (MVP)
- ☐ Model View Controller (MVC)
- ☐ Presentation Abstraction Control (PAC)

41. Welche der folgenden Aussagen treffen zu, wenn Sie unterhalb dieses Programmcodes weiterschreiben? Achten Sie in den Antwortmöglichkeiten genau auf jedes Zeichen.

```
class Report
{
    const MAX_FILESIZE=255;
    public static $lastReportId=0;
    public $name;
    private $id;
    // ...
}
$report = new Report(1, '2019-10-15-financial.pdf');
```

- ☐ Sie können auf MAX_FILESIZE mit Report::MAX_FILESIZE zugreifen.
- ☐ Sie können auf \$lastReportId mit Report::\$lastReportId zugreifen.
- ☐ Sie können auf den Namen mit \$report::name zugreifen.
- ☐ Sie können auf die id mit Report->id zugreifen.
- ☐ Alle Objekte der Klasse Report haben den gleichen Wert für MAX_FILESIZE
- ☐ Alle Objekte der Klasse Report haben den gleichen Wert für \$lastReportId
- ☐ Alle Objekte der Klasse Report haben den gleichen Wert für \$name.
- ☐ Alle Objekte der Klasse Report haben den gleichen Wert für \$id.

42. Welche Aussagen treffen auf agile Aufwandsschätzungen (Schätz-Poker) zu?

- ☐ Der zuständige Entwickler schätzt selbstständig, wie lange er/sie für die Umsetzung benötigt.
- ☐ Das Team einigt sich auf eine gemeinsame Schätzung.
- ☐ Die Schätzung erfolgt in Personenstunden.
- ☐ Das Ergebnis kann direkt mit Schätzungen anderer Projekte und Teams verglichen werden.

43. Welche Elemente müssen in jedem Fehler-Ticket (Bug, Defect) enthalten sein?

- ☐ Umgebung, in der der Fehler aufgetreten ist
- ☐ Schritte, um das Problem zu reproduzieren
- ☐ Folgekosten für den Kunden
- ☐ Erwartetes und tatsächliches Verhalten

44. Welches Verzeichnis sieht der Filesystem Hierarchy Standard in Unix-artigen Betriebssystemen zur Ablage von Konfigurationsdateien vor?

- ☐ /config
- ☐ /usr
- ☐ /etc
- ☐ /var

45. Welche Bedingungen müssen erfüllt sein, damit ein Programm unter Gnu/Linux bei direktem Aufruf der Datei als ./<filename> durch Bash ausgeführt wird?

- ☐ Die Programmdatei muss die Endung „.bash“ haben.
- ☐ Die Programmdatei muss die Endung „.sh“ haben.
- ☐ Die erste Zeile des Programms muss die Zeichenfolge „#!/bin/bash“ sein.
- ☐ Das Verzeichnis muss in der Umgebungsvariable PATH eingetragen sein.

46. Nennen Sie Elemente, die nicht in einer User Story vorkommen.

- ☐ Nutzen für den Kunden
- ☐ Akteur
- ☐ Verhalten des Systems (ggfs. unter einer bestimmten Bedingung)
- ☐ Vollständige und detaillierte Beschreibung des Ablaufs

47. Sie schätzen den Aufwand für die Umsetzung einer Änderung auf 5 PT (+/- 1 Tag). Wie viel Zeit sollte man in der Terminplanung dafür reservieren, wenn 1 Entwickler zu 100 % dafür zur Verfügung steht?

- ☐ 2,5 Werktage
- ☐ 5 Werktage
- ☐ 7 Werktage
- ☐ 20 Werktage

48. Welche dieser Techniken können verbreitete Typen von Angriffen auf Webapplikationen verhindern?

- ☐ Input Validation
- ☐ Autoloading
- ☐ Prepared Statements
- ☐ Version Control

49. Wer ist üblicherweise für das Schreiben und Ausführen von automatisierten Unit Tests zuständig?

- ☐ Projektleiter
- ☐ Entwickler
- ☐ Tester
- ☐ Qualitäts-Manager

50. Bei welcher Non-Profit-Organisation können Sie sich genauestens über Techniken zur Vermeidung der gängigsten Security-Probleme informieren?

- ☐ Microsoft Corporation
- ☐ W3C
- ☐ OWASP Foundation
- ☐ IEEE

51. Welche der folgenden Meetings kennt das Scrum Framework?

- ☐ Sprint Planning
- ☐ Daily Scrum
- ☐ Weekly Scrum
- ☐ Sprint Retrospective

52. Welche dieser Aussagen sind in Bezug auf die Programmiersprache Bash korrekt?

Eine oder mehrere Antworten sind korrekt:

- ☐ Whitespace (Tab, Leerzeichen) ist Pflicht für Kontrollstrukturen (zB if, for) wie in Python
- ☐ Variablen werden mit \$-Zeichen deklariert (\$variable="wert") wie in PHP.
- ☐ Variablen müssen bei Verwendung mit \$-Zeichen versehen werden (echo \$variable).
- ☐ Jede Variable muss mit Datentyp (zB int, string) deklariert werden.

52. Wie holen Sie in Bash den einzigen laufenden Hintergrundjob in den Vordergrund?

Eine oder mehrere Antworten sind korrekt:

- ☐ fg
- ☐ wait
- ☐ bg
- ☐ exit

53. In welchem Verzeichnis finden Sie auf einem Debian-Gnu/Linux-Server die verfügbaren Apache-Vhost-Konfigurationsfiles?

Wählen Sie die beste Antwort:

- ☐ /var/lib/apache/vhosts
- ☐ /etc/apache2/sites-available
- ☐ /opt/apache3/available-vhosts
- ☐ /home/MYUSERNAME/apache2/vhosts

54. Welche Beschreibung entspricht laut Scrum am besten der Rolle Scrum-Master?

Wählen Sie die beste Antwort:

- ☐ Abteilungsleiter
- ☐ Servant leader
- ☐ Direkter Vorgesetzter
- ☐ Beratender Architekt

55. Wo können Sie den Controller-Teil einer Funktionalität in Laravel umsetzen?

Eine oder mehrere Antworten sind korrekt:

- ☐ Direkt als Inline-Funktion in einem der Routes-Files (zB routes/web.php).
- ☐ Als View in resources/views
- ☐ Als eigener Controller unter app/Http/Controllers
- ☐ Als .env-File auf oberster Ebene

56. Welche(s) Element(e) gibt es nicht im UML-Klassendiagramm?

Eine oder mehrere Antworten sind korrekt:

- ☐ Anwendungsfall
- ☐ Generalisierung
- ☐ User Story
- ☐ Klasse