



**ECE PARIS**  
ÉCOLE D'INGÉNIEURS

Prénom : ..Lisa.....  
NOM : .....  
Promotion : .....  
Groupe : .....

**ING 4**  
**Technologies web**  
**Devoir surveillé**

04 décembre 2017  
10:15 - 11:45  
**Durée : 01:30**

Sujet proposé par : FALCONNET Julien  
Calculatrice autorisée : NON  
Documents autorisés : NON  
Ordinateur autorisé : NON

**Les étudiants devront répondre sur la grille de réponse jointe au sujet. Il est impératif de noter le n° étudiant, en haut, à droite de celle-ci.**

**RAPPEL :**

- ✦ NOM et Prénom de l'élève doivent être portés sur toutes les copies rendues.
- ✦ Les copies doivent être numérotées.
- ✦ Tous les appareils électroniques (téléphones portables, PDA, ordinateurs, montre connectée, etc.) doivent être éteints et rangés.
- ✦ **Toute erreur constatée sur le sujet doit être signalée sur la copie. Le correcteur en tiendra compte lors de la correction du devoir.**
- ✦ Il est interdit de communiquer.
- ✦ Toute fraude, ou tentative de fraude, qu'elle soit passive ou active, fera l'objet d'un rapport de la part du surveillant et sera sanctionnée par la note zéro, assortie d'une convocation devant le Conseil de discipline. Aucune contestation ne sera possible. Tous les documents et supports utilisés frauduleusement, devront être remis au surveillant.
- ✦ Les élèves ne sont pas autorisés à quitter la salle où se déroule l'épreuve moins de 45 minutes après le début de l'épreuve. Au-delà de ces 45 premières minutes, toute sortie est définitive (sauf dans le cas d'une épreuve durant plus de deux heures).



# WebTechnology

## Examen

### QCM

1,5 hours / 1,5 heures

No document, no computer / Pas de document ou d'ordinateur autorisé

Only one answer / une seule réponse

#### 1. What does HTML mean? / Que signifie HTML?

- A HyperText Markup Link
- B HyperText Meta Language
- ☒ C HyperText Markup Language
- D HyperText Meta Link

#### 2. What is HTTP? / Qu'est-ce que HTTP?

- A HyperText Transmission Protocol
- ☒ B HyperText Transfer Protocol
- C HyperText Transmission Post
- D HyperText Transfer Post

#### 3. What is Apache? / Qu'est ce que Apache ?

- A A Patch/fork of HTTPd / un Patch/Fork de HTTPd
- B A TCP/IP server / un serveur TCP/IP
- ☒ C A webserver using javascript as server-side language / un serveur web utilisant javascript comme langage coté serveur.
- D A Native American tribe in the Northern United States / Une tribu amerindienne du nord des Etats-Unis

## 4. HTML reading / Lecture du HTML

Given the following codes, choose the most accurate representation of the page you can. We consider that newcss.css and newjs.js are empty.

Étant donné les codes suivants, choisissez la représentation la plus précise que vous pouvez. On considère que newcss.css et newjs.js sont vides.

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head><title>Wonder Page</title>
    <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=UTF-8">
    <link href="newcss.css" rel="stylesheet"></head>
  <body>
    <footer class='a1'>
      <ul><li>Jonh</li>
        <li>Anna</li>
        <li>Tom</li>
        <li class='a5'>Leila</li></ul>
    </footer>
    <section id='a2'>
      <h2>News</h2>
      <p> Lorem ipsum</p>
      <p class='a5'> Lorem ipsum</p>
    </section>
    <main id='a3'>
      <h1>Oldies</h1>
      <dl><dt>Pellentesque</dt>
        <dd>libero</dd>
        <dt class='a5'>Cras</dt>
        <dd>laoreet</dd></dl>
    </main>
    <header id='a4'>
      <p>Soon, christmas!</p>
    </header>
    <script type="text/javascript" src="newjs.js"></script>
  </body>
</html>
```

A

- Jonh
- Anna
- Tom
- Leila

### News

Lorem ipsum

Lorem ipsum

### Oldies

1. Pellentesque
2. libero
3. Cras
4. laoreet

Soon, christmas!



Soon, christmas!

## News

Lorem ipsum

Lorem ipsum

## Oldies

Pellentesque  
libero

Cras  
laoreet

- Jonh
- Anna
- Tom
- Leila



1. Jonh
2. Anna
3. Tom
4. Leila

## News

Lorem ipsum

Lorem ipsum

## Oldies

Pellentesque  
libero

Cras  
laoreet

Soon, christmas!



- Jonh
- Anna
- Tom
- Leila

## News

Lorem ipsum

Lorem ipsum

## Oldies

Pellentesque  
libero

Cras  
laoreet

Soon, christmas!

## 5. CSS reading / Lecture des CSS

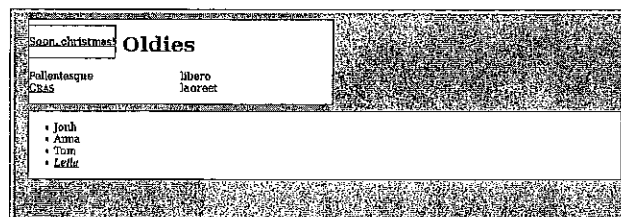
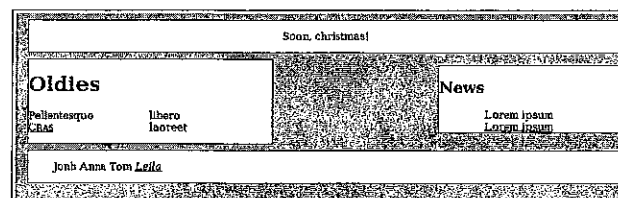
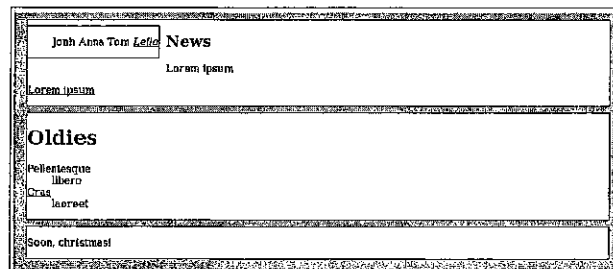
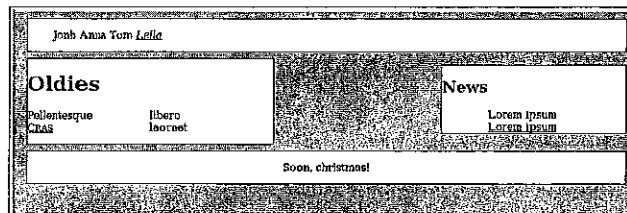
Now, newcss.css contains the the following code, draw the corresponding page.

Maintenant, newcss.css contient le code suivant, dessinez la page correspondante.

at class  
#a2 id  
#a3 id  
#a4 id  
#a5 class

```
html{background:#aaaaaa;}
header,main,footer,section{background:#ffffff;border:1px solid black;margin:10px;}
#a1{float:left;clear:both;}
#a2{float:right;
width:30%;}
#a2 p{width:50%;
margin:auto;}
#a3{width:40%;}
#a4{text-align:center;}
.a1 li {display:inline;}
.a2{display:none;}
.a3{width:50%;}
#a3 .a5{font-variant: small-caps;}
.a4,.a5{text-decoration: underline;}
li.a5{font-style: italic;}
#a3 dt{float:left;width:50%;}
#a3 dd{margin-left:50%;}
.a4{float:left;}
```

leila



**6. What is targeted by the following CSS notation?****[Qu'est-ce qui est ciblé par la notation CSS suivante ?]**

#menu, .elements { color:red; }

*class*

A Elements of the menu / les éléments du menu

B Html elements that have the "elements" class inside an HTML element that have a "menu" id / les éléments HTML qui ont un attribut de classe "elements" contenus dans un élément HTML portant l'id "menu"

☒ C Html elements that have the "elements" class and an HTML element that have a "menu" id / les éléments HTML qui ont un attribut de classe "elements" et un élément HTML portant l'id "menu"

D Nothing, this is no correct syntax/ Rien, cette syntaxe n'est pas correcte.

**7. Angularjs. Which is the right syntax? / Quelle est la bonne syntaxe.**

A &lt;input type="text" ng-bind="name"&gt;&lt;/p&gt;&lt;p ng-model="name"&gt;&lt;/p&gt;

☒ B <input type="text" ng-model="name"></p><p ng-bind="name"></p>

C &lt;input type="text" ng-init="name"&gt;&lt;/p&gt;&lt;p ng-bind="name"&gt;&lt;/p&gt;

D &lt;input type="text" ng-model="name"&gt;&lt;/p&gt;&lt;p ng-init="name"&gt;&lt;/p&gt;

**8. Angularjs. How do you call the binding variable between the HTML (view) and the JavaScript (controller) / Comment appelle-t-on la variable qui fait le lien entre la vue (html) et le contrôleur (JS)**

A \$http

B \$timeout

C \$interval

☒ D \$scope

**9. What is the main algorithm used by Google Search? / Quel est le principal algorithme utilisé par le moteur de recherche de google?**

- A Page Ranking
- ☒ B A\*
- C Constraint Satisfaction Heuristic
- D SEO

**10. What hosting type doesn't exist? Quel est le type d'hébergement qui n'existe pas ?**

- A Mutualized Server / Serveur Mutualisé
- B Dedicated Server / Serveur Dédié
- C Virtual Mutualized Server / Serveur Mutualisé Virtuel
- D Virtual Dedicated Server / Serveur Dédié Virtuel

**11. PHP : If my url is "myurl.com?id=1&test=2 ». What code is going to print « 1 ». / Si mon url est "myurl.com?id=1&test=2, quel code permettra d'afficher "2" ?**

- A echo \$\_POST['test'];
- B echo \$\_SESSION['test'];
- ☒ C echo \$\_GET['test'];
- D echo \$\_GET['id']['test'];

**12. PHP reading / Lecture du PHP**

What does this code print?

Qu'est-ce qu'affiche ce code ?

```
<?php
$a = array("a" => 1, "b", "c", "d"=> "e");
foreach($a as $k => $v) {
    echo $k.": ".$v. ";";
} ?>
```

- A 0:1 1:b 2:c 3:e



B a:1 0:b 1:c d:e

☒ C a:1 b: c: d:e

9 D Nothing, because of an algorithm error / Rien à cause d'une erreur d'algorithme

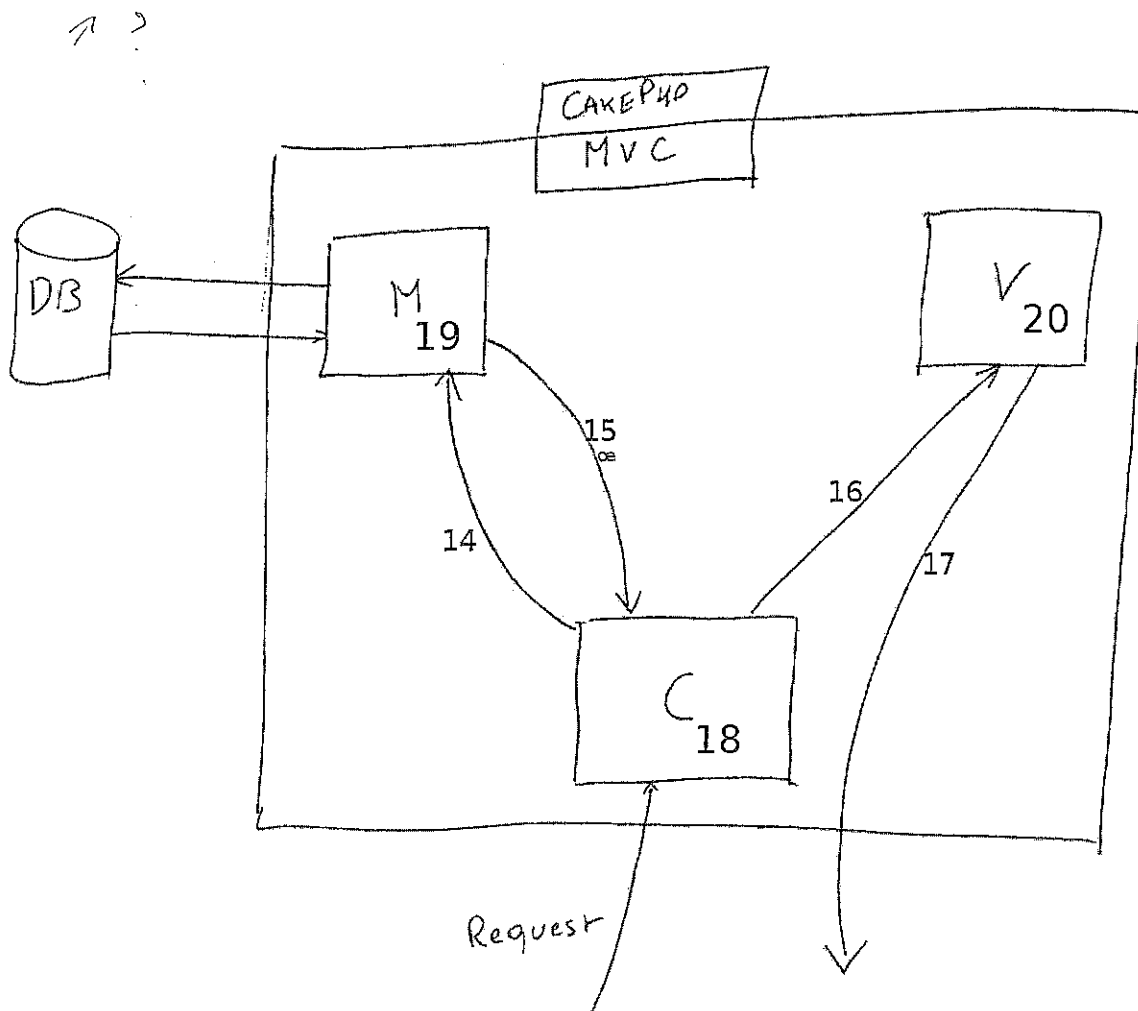
**13. Mention 2 reasons of using MVC pattern for a web application? [Citez deux raisons d'utiliser le pattern MVC lors de développement web]**

A Team working and code organization / Travail en équipe et structuration du code

B Team working and fast learning curve / Travail en équipe et apprentissage rapide

C Few layers of abstraction and code organization / Faible nombre de couches d'abstraction et structuration du code

D Few layers of abstraction and fast learning curve / Faible nombre de couches d'abstraction et apprentissage rapide



**14. Which is the correct legend 14 ?/ Quelle est la légende correcte?**

- A HTTP request / Requete HTTP
- B Event listener / Ecouleur d'événement
- ☒ C Functional call / Appel fonctionnel
- D DB query / Requete base de donnée

**15. Which is the correct legend 15 ?/ Quelle est la légende correcte?**

- A HTTP response / Réponse HTTP
- B Event trigger / Ecouleur trigger
- ☒ C Functional return / Retour fonctionnel
- D DB query / Requête base de données

**16. Which is the correct legend 16 ?/ Quelle est la légende correcte?**

- A `$this->loadModel("model");`
- ☒ B `$this->set('variable', $value);`
- C `$this->Html->display();`
- D `$this->find('all');`

**17. Which is the correct legend 17 ?/ Quelle est la légende correcte?**

- A PHP
- ☒ B HTML
- C CSS
- D NODEJS

**18. Which is the correct legend 18 ?/ Quelle est la légende correcte?**

- A SQL queries

- B Javascript objects and functions
- C HTML Templates
- ☒ D PHP Classes and Methodes

**19. Which is the correct legend 19 ?/ Quelle est la légende correcte?**

- ☒ A SQL queries
- B Javascript objects and functions
- C HTML Templates
- D PHP Classes and Methodes

**20. Which is the correct legend 20 ?/ Quelle est la légende correcte?**

- A SQL queries
- B Javascript objects and functions
- ☒ C HTML Templates
- D PHP Classes and Methodes

