

TP – Derrière la page web

Exercice 1

a. a-5 b-4 c-3 d-2 e-1

b. L'appel `class="red"` correspond à l'appel d'une classe, donc à un format qui peut être appelé quelle que soit la balise. Le code CSS correspondant est donc : `.red{color :red}`

Exercice 2

Code HTML :

```
<html>
<link rel="stylesheet" type="text/css" href="style.css" /> <!-- Charger la feuille css (question b.) -->
<meta charset="utf-8"> <!-- Utiliser l'encodage texte UTF-8 (le plus général) -->

<body> <!-- Corps de la page web -->
  <h1> Instructions</h1> <!-- Titre -->
  <p> Pour tester un document <i>HTML</i>: <!-- HTML en italique -->
    <ol> <!-- Liste numérotée -->
      <li> Ouvrir <a href="https://jsfiddle.net">https://jsfiddle.net</a> </li> <!-- Lien vers un site web -->
      <li> Taper le texte dans la fenêtre <b>HTML</b> </li> <!-- HTML en gras -->
      <li> Cliquer le bouton <b>Run</b> <!-- Run en gras -->
        <ul> <!-- Liste non-numérotée imbriquée dans la liste numérotée -->
          <li> Observer le résultat dans la fenêtre <b>Result</b> </li> <!-- Result en gras -->
          <li> Corriger le code HTML si besoin </li>
        </ul>
      </li>
    </ol>
  </p>
</body>
</html>
```

Code CSS :

```
/* Corps de la page: fond lightgrey */
body{ background-color: lightgrey;}
/* Titre: couleur blue */
h1{ color: blue;}
/* Liste numérotée: fond gold */
ol{ background-color: gold;}
/* Liste non-numérotée: fond yellow */
ul{ background-color: yellow;}
/* Item de liste: fond lightyellow */
li{ background-color: lightyellow;}
/* Elements en gras: fond grey, couleur blanche, encadré en noir */
b{
  color: white;
  background-color: grey;
  border-color: black;
  border-style: solid;
}
```

Activité – Allô, Monsieur l'ordinateur ?

Exercice 3

a. Adresse IP : 123.156.78.90 = 01111011 10011100 01001110 01011010
 Masque : 255.255.224.0 = 11111111 11111111 11100000 00000000

On a donc : Adresse hôte = 0111101110011100010
 Adresse machine = 01110 01011010

b. Adresse IP = hôte puis machine = 11011010000011000010110101011010
 Le masque est donc, en binaire : 11111111111111111000000000000000
 On sépare en octets et on converti en décimal pour l'adresse et le masque :
 Adresse IP : 11011010.00001100.00101101.01011010 = 218.12.45.90
 Masque : 11111111.11111111.11000000.00000000 = 255.255.192.0

Exercice 4

A	B	C	D	E	F
B → B	A → A	A → E	A → A	A → B ou D	A → D
C → B ou D	C → E	B → E	B → A ou E	B → B	B → D
D → D	D → A ou E	D → E	C → E	C → C	C → D
E → B ou D	E → E	E → E	E → E	D → D	D → D
F → D	F → A ou E	F → E	F → F	F → D	E → D

Exercice 5

- B doit renvoyer une trame ACK avec un bit de contrôle égal à 0 (= « bien reçu »)
- Si A reçoit alors un bit de contrôle égal à 0, il envoie le paquet suivant :
donnée = « 6 » ; bit de contrôle : 0
- Si A reçoit alors un bit de contrôle égal à 1, c'est que le paquet est perdu. Il renvoie alors le paquet :
donnée = « 5 » ; bit de contrôle : 1

Exercice 6

- <http://exemple.fr/parici/parla> Cette adresse n'est pas sécurisée
- <https://la-bas.exemple.com/parici> **Correcte et sécurisée**
- <https://exemple.com/ici.fr/ailleurs> Cette adresse contient 2 adresses de serveur (invalides)
- <https://exemple/fr> Cette adresse ne contient pas d'adresse de serveur.

Exercice 7

- La requête faite par le client est de type POST, c'est-à-dire sécurisée mais plus lourde que la requête GET.
- L'URL de la ressource demandée est : *fr.wikipedia.org*
- Le code réponse du serveur est *301 Moved Permanently*, mais la réponse contient une redirection : la requête sera redirigée vers la bonne adresse.

TP – Simulations de réseaux

Exercice 8

- Le problème peut venir du point d'accès, ou du câble Ethernet entre le point d'accès et la box.
- Le problème peut venir de la box ou du câble ADSL.
- Le problème peut venir du câble Ethernet de Noémie.
- Le site de Pierre peut être inaccessible car le serveur ne répond pas ; son réseau n'est pas en cause.
- Le point d'accès fonctionne, sinon Pierre et Antoine ne pourraient pas communiquer ensemble. Le problème peut donc venir du câble Ethernet entre le point d'accès et la box.