

Examen En  
Programmation Web Côté Client  
JavaScript

On se propose de concevoir une application Web statique pour calculer les éléments de la paie d'un employé. L'application doit lire au clavier à l'aide d'un formulaire les informations suivantes:

- Matricule: formé de 3 lettres suivi par 7 chiffres
- Nom: Formé de 25 lettres et chiffres au maximum
- Prénom: Formé de 25 lettres et chiffres au maximum
- DateEmbauche: pour saisir la date d'embauche de l'employé
- Situation Familiale(SF): qui peut être "Célibataire", "Marié", "Mariée", "Veuf(ve)" ou "Divorcé(e)"
- Nombre Enfants(NbEnf): Nombre d'enfants de l'employé.
- Salaires de base (SB): Salaire de base de l'employé.

L'application doit ensuite calculer et afficher les éléments de salaire suivants:

1-Allocation Familiale(AF): En utilisant le barème ci-dessous

Nombre d'enfants(NbEnf)	Allocation Familiale(AF)
<=3	NbEnf * 200
>3	600

2-Prime d'ancienneté (PA): En utilisant la formule (PA = SB \* Taux).

Le taux est calculé à partir de l'ancienneté = ((DateAujourd'hui - DateEmbauche)/365) par le barème ci-dessous.

Ancienneté	Taux
0<= Ancienneté < 2	0%
2<= Ancienneté < 5	5%
5<= Ancienneté < 10	10%
10<= Ancienneté < 15	15%
15<= Ancienneté	20%

3-Salaire Net Imposable(SNI) = SB + AF + PA

4-Charges de famille (CF): en utilisant le barème ci-dessous.

Situation Familiale	Charges de Famille
Célibataire ou Mariée	0
Marié	Min(NbEnf+1, 6)*15
Veuf(ve) ou Divorcé(e)	Min(NbEnf, 6) * 15

5-Impôt sur le revenu

Impôt sur le revenu Brut (IRB): IRB = SNI \* Taux - SAD.

Taux et SAD sont calculés en utilisant le barème ci-dessous.

Base d'imposition mensuelle (SNI)	Taux	Somme A Déduire
0 - 2500	0%	0

2501 - 4167	10%	250
4168 - 5000	20%	666,67
5001 - 6667	30%	1166,67
6668 - 15000	34%	1433,33
15001 ET PLUS	38%	2033,33

Impôts sur le Revenu(IR): IR = Max(0, IRB-CF)

6-Salaire Net à payer(SNAP): SNAP = SNI - IR

Le Formulaire de l'application est réalisé par le code HTML ci-dessous.

```

Exercice1.html
<!DOCTYPE html>
<html lang="fr">
<head>
  <meta charset="utf-8">
  <script src="https://ajax.googleapis.com/ajax/libs/jquery/3.3.1/jquery.min.js"></script>
  <style>
    body{margin: 5px;}
    p{color: blue; font-size:18; margin:3px;}
  </style>
</head>
<body onload="masquer()">
  <div id="form">
    <form id="pateform" name="pateform">
      <fieldset>
        <legend>Données:</legend>
        <fieldset>
          <legend>Identification:</legend>
          <label for="matricule">Matricule : </label>
          <input id="matricule" name="matricule" type="text"
            placeholder="Matricule" maxlength="10" size="10" onblur="validerMatricule()"><span
            id="errmatricule">*3lettres suivis de 7chiffres</span><br/>
          <label for="nom">Nom : </label>
          <input id="nom" name="nom" type="text" placeholder="Taper votre Nom"
            maxlength="25" size="15"><br/>
          <label for="prenom">Prénom : </label>
          <input id="prenom" name="prenom" type="text" placeholder="Taper votre
            Prénom" maxlength="25" size="15"><br/>
        </fieldset>
        <fieldset>
          <legend>Données Salaire:</legend>
          <label for="dateemb">Date Embauche : </label>
          <input id="dateemb" name="dateemb" type="date" required><br/>
          <label for="sitfam">Situation Familiale : </label>
          <select id="sitfam" name="sitfam">
            <option value="" disabled selected>Situation
            Familiale</option>
            <option value="celibataire">Célibataire</option>
            <option value="marie">Marié</option>
            <option value="mariee">Mariée</option>
            <option value="veuf">Veuf(ve)</option>
            <option value="divorce">Divorcé(e)</option>
          </select><br/>
          <label for="nbenf">Nombre d'Enfants : </label>
        </fieldset>
      </fieldset>
    </form>
  </div>
  </body>
  </html>

```

```

<input id="nbenf" name="nbenf" type="number" placeholder="Nombre Enfants"
required min="0"><br/>
<label for="nbenf">Salaire de Base : </label>
<input id="sb" name="sb" type="number" placeholder="Salaire de Base"
required min="0">

</fieldset>

<input type="reset" value="Initialiser" onclick="masquer()"/>
<input type="button" value="Calculer" onclick="calculerAfficher()"/>
</form>
</div>
<div id="affichage">
  <h2> Vos éléments de salaire sont : </h2>
  <p id="pAF"> Allocation Familiale : </p>
  <p id="pPA"> Prime d'ancienneté : </p>
  <p id="pSNI"> Salaire Net Imposable : </p>
  <p id="pIR"> Impôt Net sur le revenu : </p>
  <p id="pSNAP"> Salaire Net A Payer : </p>
</div>
<script>
function masquer(){
  $(document).ready(function(){
    $("#affichage").hide();
  });
}

function validerMatricule(){ }
function calculerAF(nbenf){ }
function calculerPA(DateEmbauche){ }
function calculerSNI(){ }
function calculerCF(situationFamiliale, NbEnfant){ }
function calculerIR(SNI){ }
function calculerSNAP(){ }
function calculerAfficher(){ }
</script>
</body>
</html>

```

Travail à faire

1-Donner le code JavaScript des fonctions suivantes:

- validerMatricule(): Pour vérifier si le matricule respecte le format : 3lettres suivis de 7 chiffres
- calculerAF(nbenf) : Pour calculer le montant des allocations familiales
- calculerPA(DateEmbauche) : Pour calculer le montant de la prime d'ancienneté
- calculerSNI() : pour calculer le salaire net imposable.
- calculerCF(situationFamiliale, NbEnfant) : Pour calculer le montant des charges de famille.
- calculerIR(SNI) : pour calculer le montant des impôts sur le revenu
- calculerSNAP() : pour calculer le montant du salaire net à payer
- calculerAfficher() : pour appeler toutes les fonctions ci-dessus puis afficher les résultats.