



INITIATION A LA CREATION DE FONCTION EN PHP

MANIPULATION DES FORMULAIRES ET DES VARIABLES D'UNE FENETRE A L'AUTRE

CRÉATION D'UN FORMULAIRE DE CALCUL DE L'IMPOT

1) CREER UNE CLASSE CONTRIBUABLE avec une méthode QUI CALCULE ET RENVOIE LE MONTANT DE L'IMPOT sur le REVENU PAR TRANCHE en fonction du revenu annuel saisie comme attribut de la CLASSE CONTRIBUABLE

Dans un fichier index.php créer un formulaire contenant une zone de saisie pour le nom, le revenu et un bouton

OK pour soumettre le formulaire.

Le but de ce formulaire est de permettre le calcul de l'impôt pour une personne. Le taux de l'impôt est de 9% pour des revenus inférieurs à 15 000 euros et de 14 % pour des revenus supérieurs à 15 000.

Pour les revenus supérieurs à 15 000 euros, la part de revenus inférieure à 15 000 euros est taxé à 9% et la part de revenus supérieure à 15 000 euros est taxée à 14%.

Une fois le formulaire envoyé grâce au bouton OK, une phrase s'affiche du style « Mr Dupond votre impôt est de 600 euros ».

Il est conseillé de passer par une fonction CalculImpot() réutilisable qui retourne le montant de l'impôt suivant le revenu.

Les taux de l'impôt (14% et 9%) devront être définis dans des constantes.

L'affichage du résultat et donc l'exécution de la fonction doivent être réalisés dans un fichier resultatImpot.php qui sera la cible de l'action du formulaire crée dans index.php et qui utilisera les méthodes de l'objet de la CLASSE CONTRIBUABLE instancié.

2) METHODE DE CALCUL D'UNE MENSUALITE D'UN PRET.

Vous devez générer en PHP le formulaire de saisie suivant :

Dans un graphisme simple, qui peut être personnalisé avec Bootstrap par exemple... (Style sobre établissement bancaire...)

Le graphisme est libre selon votre inspiration...

CRM	Auteur	TP	Version	Date MAJ	Page 1/4
	FCHATELOT	Web serveur php	2	08/04/2024	



Capital emprunté

Taux intérêt en %:

Durée de remboursement en nb d'année :

Mensualité :

Tableau de remboursements (d'amortissements) du prêt

QUESTION 1) A l'aide d'une CLASSE « PRET » crée avec des attributs et constructeur et d'une méthode de cette classe calculMensualite() utilisant les attributs issues des 3 zones de saisies : vous afficherez la mensualité constante dans le formulaire.

A savoir le capital emprunté : K

CRM	Auteur	TP	Version	Date MAJ	Page 1/4
	FCHATELOT	Web serveur php	2	08/04/2024	



Le taux d'intérêt annuel : ta ;

Le nombre d'années (entières) de remboursement : an ;

Et de la formule financière suivante :

Tm est le taux mensuel d'intérêt :

$$Tm=ta/12$$

Soit n le nombre de mois de remboursement :

$$n=an * 12$$

Pour rappel K : le capital emprunté en €

$$Q= (1-(1+ Tm)^{puissance -n})$$

a : la mensualité constante recherché :

$$a= (K \times Tm)/Q$$

VOUS DEVEZ FAIRE UNE FONCTION DE CLASSE PHP QUI CALCULE LA MENSUALITE
CONSTANTE DU PRET ET L'AFFICHERA DANS LA ZONE PREVUE SUR LE CLICK DU BOUTON «

(celui-ci envoie les données du formulaire et rappelle la même page php).

CRM	Auteur	TP	Version	Date MAJ	Page 1/4
	FCHATELOT	Web serveur php	2	08/04/2024	



QUESTION 2)

Vous ajouterez à la CLASSE « PRET » précédemment créer les 2 méthode suivante :

tableauAmortissement()

EN PHP8 avec les 3 FORMULES SUIVANTES cette fonction renvoie LE TABLEAU D'AMORTISSEMENT DU PRET sous forme d'une chaine HTML qui contiendra un tableau HTML.

getTableauAmortissement():array

Cette fonction renvoie le tableau d'amortissement du prêt sous forme de tableau associatif réutilisable (pour du JSON par exemple)

Le tableau est un composant HTML généré en PHP, constitué de lignes <tr></tr> et de colonnes <td></td>...

Les titres des colonnes seront les suivants :

numero de mois	Intérêts	partie Amortissement	capital restant dû
1	208,33	735,23	50000
2	205,27	738,29	49264,77

Soit $K(n)$ capital restant dû au mois n

Au tout premier mois $K(n) = K$ (capital emprunté = capital restant dû)

Part Intéret($n+1$) = $K(n) * t_m$ (Intérêt perçu au mois n)

Partie Amortissement($n+1$) = Mensualité - part Interet($n+1$). (le capital remboursé au mois n)

Capital restant dû : $k(n+1) = k(n) - \text{partie Amortissement}(n+1)$.

CRM	Auteur	TP	Version	Date MAJ	Page 1/4
	FCHATELOT	Web serveur php	2	08/04/2024	