

Exercice 1 :

On veut réaliser une page Web statique contenant un formulaire permettant de calculer la valeur énergétique d'un repas en kilo calorie. L'utilisateur sélectionne, dans des cases à cocher, les aliments qui composent le repas avec les quantités, puis clique sur le bouton « **Calculer** » pour afficher le total des calories du repas sachant que :

- 100 grammes de pain donne 275 kilo calories
- 100 grammes de viandes donne 180 kilo calories
- 100 grammes de légumes donne 40 kilo calories
- 1 fruit de banane donne 116 kilo calories
- 1 fruit de pomme donne 80 kilo calories
- 1 yaourt donne 140 kilo calories

Calcul valeur énergétique d'un repas

Choisir les aliments qui composent votre repas :

<input checked="" type="checkbox"/> Pain :	<input type="text" value="100"/>	grammes
<input checked="" type="checkbox"/> Viande :	<input type="text" value="80"/>	grammes
<input checked="" type="checkbox"/> Légumes :	<input type="text" value="150"/>	grammes
<input type="checkbox"/> Banane :	<input type="text"/>	unités
<input checked="" type="checkbox"/> Pomme :	<input type="text" value="1"/>	unités
<input type="checkbox"/> Yaourt :	<input type="text"/>	unités

La valeur énergétique de votre repas est : Kilo calories

1. Ecrire le code HTML de cette page
2. Ecrire le code JavaScript ou JQuery associé au bouton « Calculer » ; tenir Compte de la validation suivante : Au moins une case à cocher doit être sélectionnée sinon afficher un message d'erreur

Exercice 2 :

Créez un simulateur de dose médicamenteuse en utilisant jQuery et Bootstrap, permettant de calculer la quantité de médicament à administrer en fonction du poids du patient. L'utilisateur doit saisir le nom du médicament, le poids du patient (kg), la dose recommandée (mg/kg) et la concentration du médicament (mg/mL). Après validation du formulaire, le programme doit afficher la dose totale (mg) et le volume à injecter (mL) en appliquant les formules : $\text{Dose totale} = \text{Poids} \times \text{Dose recommandée}$ et $\text{Volume} = \text{Dose totale} \div \text{Concentration}$. Assurez une interface ergonomique avec Bootstrap et affichez une alerte en cas de saisie invalide.

Simulateur de Dose Médicamenteuse

Nom du médicament :

medoc

Poids du patient (kg) :

45

Dose recommandée (mg/kg) :

15

Concentration du médicament (mg/mL) :

50

Calculer

medoc :

Dose totale : **675.00 mg**

Volume à injecter : **13.50 mL**