

Travail demander

Nous voudrions construire une interface graphique pour un simulateur de crédit bancaire. L'interface doit tenir comptes des éléments suivants:

- Une zone (jTextField, jSpinner, etc.) pour saisir **l'age** et une autre pour **le salaire** du client.
- Le salaire minimum pour avoir un crédit est égale à 30 000DA. Si l'utilisateur saisi une valeur inférieur, un message d'erreur (boite de dialogue) doit être affiché.
- **Si age < 18** le client ne peut pas avoir un crédit. Un message d'erreur doit être affiché.
- L'age et le salaire vont déterminer la durée du crédit, son montant, et les mensualités selon les conditions suivantes:

- **La durée maximale** d (en mois) est calculée en utilisant la formule suivante:

$$d = (50 - age) * 12 \quad (1)$$

- **Le montant maximum du crédit** c est donné par:

$$c = d \times 0.3 \times salaire \quad (2)$$

- **Le montant maximal à payer par mois (mensualités)** M_{max} est donnée par:

$$m_{max} = c/d \quad (3)$$

- Après avoir calculé le crédit autorisé, la durée maximale, ainsi que les mensualités, l'utilisateur peut par la suite calculer le nouveau montant de crédit selon deux choix:
 - Selon le nombre de mois souhaités (durée).
 - Selon le montant par mois sauhaité (mensualité).
- Notez que les mensualités ne doivent pas dépasser 30% du salaire.
- Noter qu'un chngement entraine le calcul de nouvelles valeurs, le changement de nombre de mois par exemple entraine le changement des mensualités, etc.
- Un taux d'intérêt (plusieurs) doit être pris en compte pour le calcul du montant total à rembourser.

Contraintes de l'interface

- Les champs age et salaire ne doivent accepte que des valeurs numériques.
- Les champs dédiés aux affichage des résultats sont protégés en écriture (le montant total du crédit désiré par exemple).
- Laisser un champ vide entraine un message d'erreur.
- Utiliser le formatage adéquat des champs, par exemple les montant en dinars 10 000,00 DA désigne un million de centimes.
- Indiquer les champs obligatoires.
- **En plus de ces contraintes, les règles d'ergonomie étudié en TD doivent être respectées. Les ajouts apportés, et le respect des règles d'ergonomies sont notés.**