Aide à la réalisation de prêts bancaires

Tobias SAVARY | Camille BAUVAIS

January 03, 2023

Section 1

Aide à la réalisation de prêts bancaires

Problématique

- Un prêt est-il faisable ?
- Quel sera le montant à rembourser chaque mois ?
- Quelle sera la durée du prêt ?

Sujet

Aide à la réalisation de prêts bancaires

- Faisabilité du prêt
- Montant du remboursement
- Durée du remboursement

Types de prêt

- le prêt immobilier
- le prêt étudiant
- le crédit à la consommation

Source d'expertise

Création de la base de règles

Recherche sur des sites de banques ou sur des simulateurs préexistants.

Prêt immobilier :

- edito.seloger.com
- www.pretto.fr

Prêt étudiant :

www.banquepopulaire.fr

Crédit à la consommation :

www.nos-economies.fr

Source d'expertise

Caractéristiques pour chaque type de prêt

- taux
- montant min
- montant max
- durée min
- durée max

```
(setq *bdr*
'(( R1 ((eq profession CDI)) (eq situation stable))
(R2 ((eq profession fonctionnaire)) (eq situation stable)
(R3 ((>= revenu 5000)) (eq situation stable))
( R4 ((eq nationalite France)(>= age 18))
        (eq statut Francais))
( R5 ((eq lieuResidence France) (>= duree sejour 5)
    (>= age 18)) (eq statut Francais))
( R6 ((eq profession etudiant) (eq statut Francais)
    (<= age 28)) (eq StatutEtu valide))</pre>
( R7 ((> age 65) (> duree pret 7))
        (eq etatPret refuse))
( R8 ((> age 65) (eq assurance non)) (eq etatPret refuse))
```

```
( R9 ((eq situation stable)(< endettement 35))
        (eq typePret credit))
( R10 ((>= critereApport 1) (eq typePret credit)
    (eq statut Francais)) (eq typePret Immobilier))
( R11 ((eq typePret Immobilier)(<= duree pret 27)
    (>= duree pret 5) (>= montant 50000))
        (eq etatPret accepte))
( R12 ((eq typePret Immobilier)) (>= montant 50000))
( R13 ((eq typePret Immobilier)) (<= duree_pret 27))
( R14 ((eq typePret Immobilier)) (>= duree_pret 5))
( R15 ((eq typePret Immobilier) (<= duree_pret 10))
        (= taux 2.40))
( R16 ((eq typePret Immobilier) (<= duree_pret 15)
        (> duree pret 10)) (= taux 2.53))
( R17 ((eq typePret Immobilier) (<= duree_pret 20)
        (> duree pret 15)) (= taux 2.64))
```

```
( R18 ((eq typePret Immobilier) (>= duree_pret 20))
        (= taux 2.81))
( R19 ((eq statutEtu valide)) (eq typePret Etudiant))
( R20 ((eg typePret Etudiant) (>= montant 1500)
   (<= montant 30000) (>= duree pret 2) (<= duree pret 10)]
        (eq etatPret accepte))
( R21 ((eq typePret Etudiant)) (<= montant 30000))
(R22 ((eq typePret Etudiant)) (>= montant 1500))
(R23 ((eq typePret Etudiant)) (= taux 2.00))
( R24 ((eq typePret Etudiant)) (<= duree_pret 10))
( R25 ((eq typePret Etudiant)) (>= duree pret 2))
( R26 ((eq typePret credit)(eq statut Francais))
    (eq typePret consommation))
```

```
( R27 ((eq typePret consommation)(< montant 50000)
    (>= duree pret 1) (<= duree pret 6))
     (eq etatPret accepte))
( R28 ((eq typePret consommation)) (<= duree_pret 6))
( R29 ((eq typePret consommation)) (>= duree pret 1))
(R30 ((eq typePret consommation)) (< montant 50000))
( R31 ((eq typePret consommation)(eq typeConso auto)
        (= duree_pret 1)) (= taux 0.51))
( R32 ((eq typePret consommation)(eq typeConso auto)
        (<= duree_pret 2)(> duree_pret 1)) (= taux 1.51))
( R33 ((eq typePret consommation)(eq typeConso auto)
        (<= duree_pret 3)(> duree_pret 2)) (= taux 1.91))
( R34 ((eq typePret consommation)(eq typeConso auto)
        (<= duree pret 5)(> duree pret 3)) (= taux 2.41))
( R35 ((eq typePret consommation)(eq typeConso auto)
        (<= duree pret 6)(> duree pret 5)) (= taux 3.41))
```

```
( R36 ((eq typePret consommation)(eq typeConso travaux)
        (= duree_pret 1)) (= taux 0.91))
( R37 ((eq typePret consommation)(eq typeConso travaux)
        (<= duree_pret 2)(> duree_pret 1)) (= taux 2.01))
( R38 ((eq typePret consommation)(eq typeConso travaux)
        (<= duree_pret 3)(> duree_pret 2)) (= taux 2.41))
( R39 ((eq typePret consommation)(eq typeConso travaux)
        (<= duree pret 4)(> duree pret 3)) (= taux 2.80))
( R40 ((eg typePret consommation)(eg typeConso travaux)
        (<= duree pret 5)(> duree pret 4)) (= taux 3.00))
( R41 ((eq typePret consommation)(eq typeConso travaux)
        (<= duree pret 6)(> duree pret 5)) (= taux 3.40))
(R42 ((eq typePret consommation)(eq typeConso personnel)
        (= duree pret 1)) (= taux 0.51))
```

```
( R43 ((eq typePret consommation)(eq typeConso personnel)
        (<= duree_pret 2)(> duree_pret 1)) (= taux 1.51))
( R44 ((eq typePret consommation)(eq typeConso personnel)
        (<= duree_pret 3)(> duree_pret 2)) (= taux 1.91))
( R45 ((eq typePret consommation)(eq typeConso personnel)
        (<= duree pret 4)(> duree pret 3)) (= taux 2.80))
( R46 ((eq typePret consommation)(eq typeConso personnel)
        (<= duree_pret 5)(> duree_pret 4)) (= taux 2.41))
( R47 ((eq typePret consommation)(eq typeConso personnel)
        (<= duree pret 6)(> duree_pret 5)) (= taux 4.51))
))
```

Moteurs utilisés

Faisabilité du prêt

- Chaînage arrière en profondeur avec (eq etatPret refuse)
- Chaînage arrière en profondeur avec (eq etatPret accepte)

Montant du remboursement

- chaînage avant (récupération du taux)
- Calcul interne

Durée du remboursement

- chaînage avant (récupération du taux)
- Calcul interne

Démo pour fpret

Pierre

24 ans, Français

Métier : ingénieur (CDI) Revenus : 3000/Mois

Veut faire un prêt immobilier de 70 000€ en 22 ans. Il dispose d'une assurance et de 30 000€ d'apport.

Démo pour calculmensualité

Julie 19 ans, Française Etudiante

Elle souhaite emprunter 10 000€ pour une durée de 7 ans. Elle se demande quel est le montant qu'elle aura à rembourser chaque mois.

Démo pour dureepret

Philippe veut faire un crédit à la consommation afin de rénover sa cuisine.

Il souhaite emprunter 5 000€ tout en remboursant seulement 250€ par mois.

Quelle doit-être la durée de son prêt ?

Conclusion

Aide à la réalisation de prêts bancaires

Moteurs

- Chainage avant
- Chainage arrière

Fonctionnalités

- Faisabilité du prêt
- Montant du remboursement
- Durée du remboursement

Merci!