

Aide à la réalisation de prêts bancaires

Tobias SAVARY | Camille BAUVAIS

January 09, 2023

Section 1

Aide à la réalisation de prêts bancaires

Problématique

- ① Un prêt est-il faisable ?
- ② Quel sera le montant à rembourser chaque mois ?
- ③ 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

Base de règles

```
(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))
  ( R7 ((> age 65) (> duree_pret 7))
        (eq etatPret refuse))
  ( R8 ((> age 65) (eq assurance non)) (eq etatPret refuse))
```

Base de règles

```
( 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))
```


Base de règles

```
( R18 ((eq typePret Immobilier) (>= duree_pret 20))
      (= taux 2.81))
( R19 ((eq statutEtu valide)) (eq typePret Etudiant))
( R20 ((eq 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))
```

Base de règles

```
( 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

Merci!