

Résumé_Math_Pracma_Wenjun

Xueting YIN

2020/12/23

Entête :

Nous allons analyser un document de package pracma dans le langage R expliqué par Wenjun ZHAO, le lien vers son github est <https://github.com/claudia0524/PSBX>.

Synthèse :

Dans ce document, Wenjun nous a montré certaines utilisations du package pracma dans le langage R, elle commence par faire une introduction de ce package qui est un package pour des analyses numériques en passant par différentes équations, et ensuite elle a montré quelques exemples de l'utilisation comme and et or, ou la fonction bisect, qui nous donne quelques idées sur ces fonctions.

Extrait commenté :

Nous allons commenter la partie de la fonction and et or :

```
library(pracma)
A <- matrix(c(0.5, 0.5, 0, 0.75, 0,
              0.5, 0, 0.75, 0.05, 0.85,
              0.35, 0, 0, 0, 0.01,
              0.5, 0.65, 0.65, 0.05, 0), 4, 5,
            byrow=TRUE)
B <- matrix(c(0, 1, 0, 1, 0,
              1, 1, 1, 0, 1,
              0, 1, 1, 1, 0,
              0, 1, 0, 0, 1), 4, 5, byrow=TRUE)

and(A, B)
```

##	[,1]	[,2]	[,3]	[,4]	[,5]
## [1,]	0	1	0	1	0
## [2,]	1	0	1	0	1
## [3,]	0	0	0	0	0
## [4,]	0	1	0	0	0

```
or(A, B)
```

##	[,1]	[,2]	[,3]	[,4]	[,5]
## [1,]	1	1	0	1	0
## [2,]	1	1	1	1	1
## [3,]	1	1	1	1	1
## [4,]	1	1	1	1	1

Elle a traduit and et or en français et elle a montré les résultats, mais ici il manque les explications pour ces fonctions, même si en analysant les résultats, nous pouvons comprendre que and(A,B) fonctionne si les deux chiffres dans A et

B ne sont pas 0, le résultat dans le vecteur sera 1, tant qu'il y a un chiffre dans A ou B est 0, le résultat dans le vecteur est 0. La fonction or est le contraire, le résultat sera 0 que quand les deux chiffres sont 0, sinon le résultat dans le vecteur sera 1. Même s'il est facile de comprendre ces deux fonctions, ce qui sera mieux de mettre quelques explications quand même.

Evaluation :

1. Le document est-il visuellement agréable ?

Ce document est relativement agréable à lire mais il y a des points à améliorer, par exemple la phrase d'explication n'est pas continue jusqu'à la fin, nous avons l'impression que le document n'est pas fini.

2. Est-il compréhensible ? (qualité des explications)

Il est compréhensible même si Wenjun n'a pas trop expliqué, mais elle a choisi les fonctions simple à comprendre.

3. Combien de fonctions ont été utilisé ?

Elle a principalement utilisé deux fonctions : and et or, bisect.

4. Est-il intéressant d'utiliser telles fonctions ?

Il est relativement intéressant d'utiliser telles fonctions car ce qui reste utile dans la vraie vie.

5. Y-a-t-il une bibliographie?

Non, il n'y a pas de bibliographie.

Conclusion :

Dans ce document, j'apprécie la partie que Wenjun a fait des efforts pour nous montrer le maximum de connaissances qu'elle a compris pour ce package, comme nous le savons tous, les mathématiques ne sont pas si facile à comprendre, mais elle a fait quand même des efforts.