

Datamining tp1

David Tabarie

May 5, 2019

Contents

1	Commandes basiques	2
1.1	Initialisation d'un vecteur u contenant 5 répétitions d'un vecteur v quelconque	2
1.2	Initialisation d'un vecteur u contenant 5 répétitions d'un vecteur v quelconque sans la dernière valeur	2
1.3	Initialisation d'un vecteur u de booléens contenant TRUE ou FALSE selon que la valeur correspondante du vecteur v est positive ou non	2
1.4	Initialisation d'un vecteur u contenant les indices des valeurs positives d'un vecteur v quelconque	2
1.5	Initialisation d'un vecteur u contenant les nombres paires d'un vecteur v quelconque	3
1.6	Initialisation d'un vecteur u contenant les valeurs TTC arrondis de prix contenus dans un vecteur v quelconque de prix HT	3
1.7	Initialisation d'un vecteur u contenant le contenu d'un vecteur v incrémenté à 100, 200, 300, ..., 9900	3
2	Chaînes de caractères	3
2.1	Initialisation d'un vecteur u contenant les chaînes de plus de 10 caractères d'un vecteur v de chaînes	3
2.2	Initialisation d'un vecteur u contenant les chaînes d'un vecteur v quelconque qui contiennent un email (présence d'...@...)	3
2.3	Initialisation d'un vecteur u avec une version tronquée des chaînes de plus de 10 caractères d'un vecteur v, et leur ajouter "... "	4

3	Dates	4
3.1	Initialisation d'un vecteur u avec les lundis de 2018	4
3.2	Initialisation d'un vecteur u avec les 5, 12 et 24 de chaque mois de 2018	4
3.3	Initialisation d'un vecteur u avec les dates ne tombant pas un week-end d'un vecteur v de dates quelconques	4

1 Commandes basiques

1.1 Initialisation d'un vecteur u contenant 5 répétitions d'un vecteur v quelconque

ex : si v vaut 54, 12, 35 alors u vaudra 54, 12, 35, 54, 12, 35, 54, 12, 35, 54, 12, 35, 54, 12, 35

```
v <- c(54, 12, 35)
u <- rep(v ,5)
```

1.2 Initialisation d'un vecteur u contenant 5 répétitions d'un vecteur v quelconque sans la dernière valeur

ex : si v vaut 54, 12, 35 alors u vaudra 54, 12, 35, 54, 12, 35, 54, 12, 35, 54, 12, 35, 54, 12

```
v <- c(54, 12, 35)
u <- rep(v ,5)
u <- u[-length(u)]
```

1.3 Initialisation d'un vecteur u de booléens contenant TRUE ou FALSE selon que la valeur correspondante du vecteur v est positive ou non

ex : si v vaut -54, 12, 0, -35 alors u vaudra F, T, T, F

```
v <- c(-54, 12, 0, -35)
u <- c(v >= 0)
```

1.4 Initialisation d'un vecteur u contenant les indices des valeurs positives d'un vecteur v quelconque

ex : si v vaut -54, 12, 0, -35 alors u vaudra 2, 3

```
v <- c(-54, 12, 0, -35)
u <- c(which(v >= 0))
```

1.5 Initialisation d'un vecteur u contenant les nombres paires d'un vecteur v quelconque

ex : si v vaut 54, 12, 35 alors u vaudra 54, 12

```
v <- c(54, 12, 35)
u <- c(v[v %% 2 == 0])
```

1.6 Initialisation d'un vecteur u contenant les valeurs TTC arrondis de prix contenus dans un vecteur v quelconque de prix HT

ex : si 54.99, 12.41, 35.14 alors u vaudra 65.99, 14.89, 42.17

```
v <- c(54.99, 12.41, 35.14)
u <- round(c(1.2 * v), digits=2)
```

1.7 Initialisation d'un vecteur u contenant le contenu d'un vecteur v incrémenté à 100, 200, 300, ..., 9900

ex : si v vaut 54, 12, 35 alors u vaudra 54, 12, 35, 154, 112, 135, ... 9954, 9912, 9935

```
v <- c(54, 12, 35)
u <- v+100
```

2 Chaînes de caractères

2.1 Initialisation d'un vecteur u contenant les chaînes de plus de 10 caractères d'un vecteur v de chaînes

```
v <- c("doudou@mondoudou.doudou", 'm@cron.io', 'krishtenbatwo@ichnayrchwo.long', 'l@b.')
u <- which(nchar(v) > 10)
```

2.2 Initialisation d'un vecteur u contenant les chaînes d'un vecteur v quelconque qui contiennent un email (présence d'...@...)

```
v <- c("doudou@mondoudou.doudou", 'm@cron.io', 'krishtenbatwo@ichnayrchwo.long', 'l@b.')
u <- v[grep("@", v)]
```

2.3 Initialisation d'un vecteur u avec une version tronquée des chaînes de plus de 10 caractères d'un vecteur v, et leur ajouter "..."

```
v <- c("doudou@mondoudou.doudou", 'm@cron.io', 'krishtenbatwo@ichnayrchwo.long', 'l@b.')
u <- paste(substring(v, 1, 10), "...", sep="")
```

3 Dates

3.1 Initialisation d'un vecteur u avec les lundis de 2018

```
v <- c(5, 12, 24)
u <- as.Date(paste("2018/", rep(1:12, each=length(v)), "/", v, sep=""))
```

3.2 Initialisation d'un vecteur u avec les 5, 12 et 24 de chaque mois de 2018

3.3 Initialisation d'un vecteur u avec les dates ne tombant pas un week-end d'un vecteur v de dates quelconques