

22-oct-2013

Gráficas de inventarios y ventas para clientes agrupados por tipo para la zona norte de pepsi y 3 productos

Makefile: pandoc -s -V geometry:margin=0.7in -V lang=spanish 4_grafiquitas.md -o Graficas.pdf

Después de filtrar en el exploratorio los sku's colados y después de hacer en seriesdetiempo las agrupaciones por semana y tipo de cliente, en este archivo ahora se trata de producir un archivo con las ventas y devoluciones promedio de cada tipo de cliente y de cada fecha. Después, con estos promedios, calcularemos inventarios y ventas a consumidores finales.

NOTA IMPORTANTE 1: Para calcular los inventarios de los clientes (tienditas) y sus ventas a los consumidores (gente que compra papas en las tienditas), estamos tomando valor absoluto de ventas y devoluciones porque hay valores negativos. Suponemos que tiene que ver con promociones en las que la gente llega al OXXO y canjea un cupón de “papas gratis”. No nos importa distinguir entre papas consumidas y pagadas y papas consumidas y gratis porque al final es demanda de papas. Quizá tenga más sentido omitir los valores negativos, pero a mí me late que no.

NOTA IMPORTANTE 2: Sumamos las cosas por semana y por cliente y luego promediamos por tipo y por semana.

Churrumais

```
setwd("/Users/PandoraMac/Documents/David/pepsi2/Datos Norte 3 papitas/")
nombres<-c("tipo_cliente","anio_semana","vta_din2","vta_uni2","dev_din2","dev_uni2")
s<-as.data.frame(read.table("churrumais3.dat", sep="|", header=FALSE,
                           colClasses=c(rep("character",2),rep("numeric",4))))
s[,2]<-paste(substr(s[,2],4,8), "-", substr(s[,2],1,2), sep="")
names(s)<-nombres
s2<-s[order(s$anio_semana),]
datos1<-subset(s2,s2$tipo_cliente!="")
datos1$tipo_cliente[datos1$tipo_cliente=="CINE / TEATRO"]<-"CINE_TEATRO"
datos1$tipo_cliente[datos1$tipo_cliente=="LONCHERIA / FOND"]<-"LONCHERIA_FONDA"
length(table(datos1$tipo_cliente))
[1] 89
```

Fritos

```
setwd("/Users/PandoraMac/Documents/David/pepsi2/Datos Norte 3 papitas/")
nombres<-c("tipo_cliente","anio_semana","vta_din2","vta_uni2","dev_din2","dev_uni2")
ss<-as.data.frame(read.table("fritos3.dat", sep="|", header=FALSE,
                           colClasses=c(rep("character",2),rep("numeric",4))))
ss[,2]<-paste(substr(ss[,2],4,8), "-", substr(ss[,2],1,2), sep="")
names(ss)<-nombres
ss2<-ss[order(ss$anio_semana),]
datos2<-subset(ss2,ss2$tipo_cliente!="")
datos2$tipo_cliente[datos2$tipo_cliente=="CINE / TEATRO"]<-"CINE_TEATRO"
datos2$tipo_cliente[datos2$tipo_cliente=="LONCHERIA / FOND"]<-"LONCHERIA_FONDA"
length(table(datos2$tipo_cliente))
[1] 88
```

Sabritas

```
setwd("/Users/PandoraMac/Documents/David/pepsi2/Datos Norte 3 papitas/")
nombres<-c("tipo_cliente","anio_semana","vta_din2","vta_uni2","dev_din2","dev_uni2")
sss<-as.data.frame(read.table("papas3.dat", sep="|",header=FALSE,
                             colClasses=c(rep("character",2),rep("numeric",4))))
sss[,2]<-paste(substr(sss[,2],4,8),"-",substr(sss[,2],1,2),sep="")
names(sss)<-nombres
sss2<-sss[order(sss$anio_semana),]
datos3<-subset(sss2,sss2$tipo_cliente!="")
datos3$tipo_cliente[datos3$tipo_cliente=="CINE / TEATRO"]<-"CINE_TEATRO"
datos3$tipo_cliente[datos3$tipo_cliente=="LONCHERIA / FOND"]<-"LONCHERIA_FONDA"
length(table(datos3$tipo_cliente))
[1] 90
```

Todo

```
papa <- c(rep("sab", nrow(datos3)), rep("fri", nrow(datos2)), rep("chur", nrow(datos1)))
```

```
datos0 <- rbind(datos3, datos2, datos1)
```

```
datos0$tipo_papa <- papa
```

```
myfunction0 <- function(x) {
  png(file = paste("/Users/PandoraMac/Documents/David/nadro_pepsi_git/pepsi/Exploratorio datos 2 norte/im",
                  paste(unlist(strsplit(x$tipo_cliente[1], " ")), collapse = ""), ".png",
                  sep = ""), width = 6, height = 3, units = "in", res = 800, pointsize = 4)
  par(mfrow = c(3, 1))

  aux <- subset(x, tipo_papa = "sab")
  papas <- aux[order(aux$anio_semana), ]

  ventas <- papas[4:nrow(papas), 4]
  devols <- papas[1:(nrow(papas) - 3), 6]
  plot(ts(cbind(ventas + devols, ventas - devols, ventas)), plot.type = c("single"),
       col = c("blue", "red", "black"), xaxt = "n")
  axis(1, at = 1:length(ventas), labels = papas$anio_semana[4:nrow(papas)],
       las = 2, cex = 0.2)
  title(main = papas$tipo_cliente[1], sub = papas$tipo_papa[1])

  aux <- subset(x, tipo_papa = "fri")
  fritos <- aux[order(aux$anio_semana), ]

  ventas <- fritos[4:nrow(fritos), 4]
  devols <- fritos[1:(nrow(fritos) - 3), 6]
  plot(ts(cbind(ventas + devols, ventas - devols, ventas)), plot.type = c("single"),
       col = c("blue", "red", "black"), xaxt = "n")
  axis(1, at = 1:length(ventas), labels = fritos$anio_semana[4:nrow(fritos)],
       las = 2, cex = 0.2)
  title(main = fritos$tipo_cliente[1], sub = fritos$tipo_papa[1])

  aux <- subset(x, tipo_papa = "chur")
  churru <- aux[order(aux$anio_semana), ]

  ventas <- churru[4:nrow(churru), 4]
  devols <- churru[1:(nrow(churru) - 3), 6]
  plot(ts(cbind(ventas + devols, ventas - devols, ventas)), plot.type = c("single"),
```

```

    col = c("blue", "red", "black"), xaxt = "n")
axis(1, at = 1:length(ventas), labels = churru$anio_semana[4:nrow(churru)],
     las = 2, cex = 0.2)
title(main = churru$tipo_cliente[1], sub = churru$tipo_papa[1])

par(mfrow = c(1, 1))
dev.off()
}
by(datos0, datos0$tipo_cliente, myfunction0)

```