탐색적 자료분석

과제 #3

담당 교수 : 전종준 교수님

제출일 : 2018. 4. 16.

학과 : 통계학과

학번 : 2013580019

이름 : 엄규철

## KNN  
library(FNN)  
set.seed(1)  
x <- sort(rnorm(100))  
y<- 3+x^2 + rnorm(100)  
eval.n = 100  
eval.point = seq(-3,3, length= eval.n)  
yhat=rep(0,eval.n)  
plot(x,y,pch=20)  
for (i in c(1,5,30)){  
 idx.mat <- knnx.index(x,eval.point,k=i)  
 for(j in 1:eval.n) yhat[j] <- mean(y[idx.mat[j,]])  
 lines(eval.point, yhat, type='l', lty=i, col=i+7)  
}  
legend('topright', c("k=1",'k=5',"k=30"),col=c(8,12,37),lty=c(1,5,30))

