Crypto News!

Enrico Pirani Max

Importazione delle librerie necessarie

In primo luogo, per eseguire il nostro processo di creazione di strategie di trading, dobbiamo importare le librerie necessarie nel nostro ambiente. In tutto questo processo, utilizzeremo alcune delle librerie finanziarie più popolari in R, ovvero Quantmod, TTR e Performance Analytics. Utilizzando la funzione library in R, possiamo importare i nostri pacchetti richiesti.

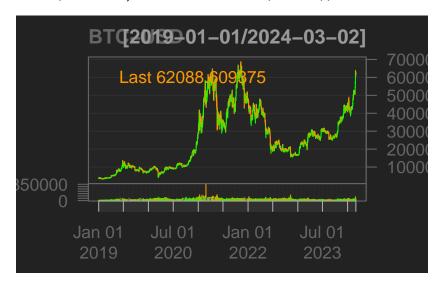
```
y <- rnorm(100)
x <- rnorm(100)
m \leftarrow lm(y \sim x)
summary(x)
##
       Min. 1st Qu.
                       Median
                                   Mean 3rd Qu.
## -2.38371 -0.77224 -0.09866 -0.07162 0.62338 2.08500
summary(m)
##
## Call:
## lm(formula = y \sim x)
##
## Residuals:
##
       Min
                1Q Median
                                 3Q
                                        Max
## -2.6502 -0.6489 -0.1231 0.6832 2.5922
##
## Coefficients:
##
               Estimate Std. Error t value Pr(>|t|)
## (Intercept) 0.12643
                            0.10198
                                      1.240
                                               0.218
               -0.09846
                            0.10675 -0.922
                                               0.359
##
## Residual standard error: 1.017 on 98 degrees of freedom
## Multiple R-squared: 0.008607,
                                     Adjusted R-squared:
## F-statistic: 0.8508 on 1 and 98 DF, p-value: 0.3586
library(quantmod)
## Loading required package: xts
## Loading required package: zoo
## Attaching package: 'zoo'
```

```
## The following objects are masked from 'package:base':
##
##
       as.Date, as.Date.numeric
## Loading required package: TTR
## Registered S3 method overwritten by 'quantmod':
##
     method
                        from
##
     as.zoo.data.frame zoo
library(PerformanceAnalytics)
## Attaching package: 'PerformanceAnalytics'
## The following object is masked from 'package:graphics':
##
##
       legend
library(TTR)
Passaggio 2: Estrazione dei dati da Yahoo e Plotting di base
furante tutto il nostro processo, lavoreremo con i dati del prezzo delle
cryptovalute Bitcoin, Ethereum, Binance, Cardano e XRP. Estraiamo i
dati di queste valute da Yahoo in R.
getSymbols("BTC-USD", src = "yahoo", from = "2019-01-01")
## [1] "BTC-USD"
getSymbols("ETH-USD", src = "yahoo", from = "2019-01-01")
## [1] "ETH-USD"
getSymbols("BNB-USD", src = "yahoo", from = "2019-01-01")
## [1] "BNB-USD"
getSymbols("ADA-USD", src = "yahoo", from = "2019-01-01")
## [1] "ADA-USD"
getSymbols("XRP-USD", src = "yahoo", from = "2019-01-01")
## [1] "XRP-USD"
getSymbols("SOL-USD", src = "yahoo", from = "2020-01-01")
```

[1] "SOL-USD"

Ora facciamo un po' di visualizzazione dei nostri dati estratti! Il seguente codice produce un grafico a barre finanziario dei prezzi delle azioni insieme al volume.

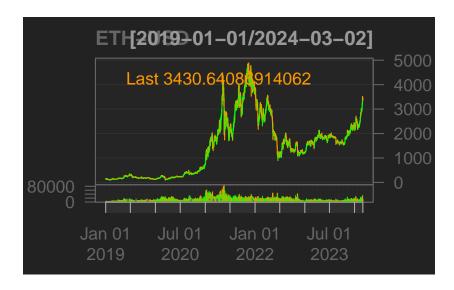
barChart(`BTC-USD`, theme = chartTheme("black"))



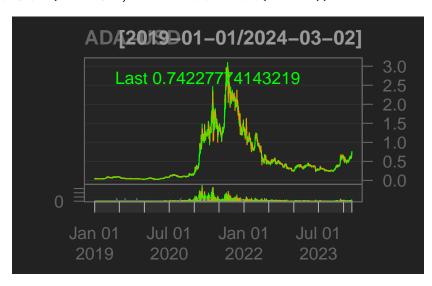
barChart(`BNB-USD`, theme = chartTheme("black"))



barChart(`ETH-USD`, theme = chartTheme("black"))



barChart(`ADA-USD`, theme = chartTheme("black"))



barChart(`XRP-USD`, theme = chartTheme("black"))