JOB 1 HIVE:

```
TABLE A (ticker STRING, open DOUBLE, close DOUBLE, adj close DOUBLE, lowThe
DOUBLE, highThe DOUBLE, volume INT, data DATE) ←------
ROW FORMAT DELIMITED FIELDS TERMINATED BY ',' LOAD DATA LOCAL INPATH ......;
TABLE Date supportA ←----- (SELECT ticker, MIN(data) AS data chiusura iniziale
FROM A GROUP BY ticker);
TABLE Date supportB ←----- (SELECT ticker, MAX (data) AS data chiusura finale
FROM A GROUP BY ticker);
TABLE SupportA ←----- (SELECT A.ticker AS ticker, A.close AS prezzo_chiusura_iniziale
FROM Date supportA JOIN A ON Date supportA.data chiusura iniziale = A.data AND
Date supportA.ticker= A.ticker);
TABLE SupportB←----- SELECT A.ticker AS ticker, A.close AS prezzo chiusura finale
FROM Date supportB JOIN A ON Date supportB.data chiusura finale = A.data AND
Date supportB.ticker= A.ticker);
TABLE Tabbellona ←---- (SELECT SupportA.ticker AS ticker,
SupportA prezzo chiusura iniziale AS prezzo chiusura iniziale,
SupportB.prezzo chiusura finale AS prezzo chiusura finale
FROM SupportA IOIN SupportB ON SupportB.ticker = SupportA.ticker);
TABLE Tabbellona1 ←--- (SELECT ticker, MIN(lowThe) AS prezzo minimo ,MAX(highThe)
AS prezzo massimo, AVG(volume) AS volume medio FROM A GROUP BY A.ticker);
TABLE Job1 1←--- (SELECT Tabbellona1.ticker AS ticker,
ROUND(Tabbellona1.prezzo minimo,0), ROUND(Tabbellona1.prezzo massimo,0),
ROUND(Tabbellona1.volume medio ,0), ROUND((((Tabbellona.prezzo chiusura iniziale -
Tabbellona.prezzo chiusura finale)/Tabbellona.prezzo chiusura iniziale) *100) , 0) AS
variazione quotazione
```

FROM Tabbellona JOIN Tabbellona1 ON Tabbellona.ticker = Tabbellona1.ticker);

JOB 2 HIVE:

```
CREATE TABLE B(ticker STRING, cambio STRING, name STRING, sector STRING, industry
STRING)
<---
ROW FORMAT DELIMITED
FIELDS TERMINATED BY ',' LOAD DATA LOCAL INPATH......;
CREATE TABLE A(ticker STRING, open DOUBLE, close DOUBLE, adj close DOUBLE,
lowThe DOUBLE, highThe DOUBLE, volume INT, data DATE)
<---
ROW FORMAT DELIMITED
FIELDS TERMINATED BY ',' LOAD DATA LOCAL INPATH......;
TABLE Anno ticker Minanno Maxanno ←--
SELECT wa7.year AS year, wa7.ticker AS ticker,MIN(wa7.data) AS
data inizio anno, MAX (wa7.data) AS data fine anno FROM
(SELECT A.ticker AS ticker, YEAR(A.data) AS year, (A.close - A.open) AS
quotazione giornaliera, A. sector AS settore azienda, A. data AS data
FROM A JOIN B ON A.ticker = B.ticker ) wa7
WHERE wa7.year \geq 2008
GROUP BY wa7.year ,wa7.ticker
TABLE Anno ticker Minanno chiusurainiziale ←--
SELECT Anno ticker Minanno Maxanno.year AS year, A.ticker AS
ticker, Anno ticker Minanno Maxanno. data inizio anno AS data inizio anno, A. close AS
chiusurainiziale
FROM Anno ticker Minanno Maxanno JOIN A ON
Anno ticker Minanno Maxanno.data inizio anno = A.data AND
Anno ticker Minanno Maxanno.ticker = A.ticker
TABLE Join ticker Maxanno MinAnno←-- SELECT
year,ticker,data inizio anno,data fine anno,diff-quotazione
```

```
FROM
FROM Anno ticker Minanno chiusurainiziale JOIN Anno ticker Maxanno chiusurafinale
ON year e ticker
TABLE SupportC ←--- SELECT year, ticker, settore azieda, volume anuale-
medio, quotazione giornaliera media FROM
(SELECT A.ticker AS ticker, YEAR(A.data) AS year, A.volume AS volume, (A.close -
A.open) AS quotazione giornaliera, B. sector AS settore azienda
FROM A JOIN B ON ticker = ticker ) wa6
WHERE wa6.year \geq 2008
GROUP BY wa6.year ,wa6.ticker, wa6.settore azienda
TABLE JoinFinale← SELECT
year, settore azienda, voume medio, variazione annuale media,
quotazione giornaliera media
FROM
(SELECT year, ticker, settore azienda, volume annuale medio, diff quotazione,
quotazione giornaliera media
FROM Join ticker Maxanno MinAnno JOIN SupportC ON year = year AND ticker = ticker)
wa8
GROUP BY wa8.year, wa8.settore azienda
JOB 3 HIVE:
CREATE TABLE B(ticker STRING, cambio STRING, name STRING, sector STRING, industry
STRING)
<---
ROW FORMAT DELIMITED
FIELDS TERMINATED BY ',' LOAD DATA LOCAL INPATH......;
CREATE TABLE A(ticker STRING, open DOUBLE, close DOUBLE, adj close DOUBLE,
lowThe DOUBLE, highThe DOUBLE, volume INT, data DATE)
<---
ROW FORMAT DELIMITED
FIELDS TERMINATED BY ',' LOAD DATA LOCAL INPATH......;
```

```
TABLE Anno Nomeazienda ticker Minanno Maxanno ←--
SELECT year, ticker, nome azienda, data inizio anno, data fine anno FROM
(SELECT A.ticker YEAR(A.data), h nome azienda, settore azienda, data
FROM A JOIN B ON ticker = ticker ) wa7
WHERE wa7.year \geq 2016
GROUP BY wa7.year ,wa7.ticker,wa7.nome azienda
TABLE Anno ticker Minanno chiusurainiziale nomeazienda ←--
SELECT year, ticker, data inizio anno, chiusurainiziale, nome azienda
FROM Anno Nomeazienda ticker Minanno Maxanno IOIN A ON data inizio anno = data
AND ticker = ticker
TABLE Anno ticker Minanno chiusurafinale nomeazienda ←--
SELECT year, ticker, data fine anno, chiusurafinale, nome azienda
FROM Anno Nomeazienda ticker Minanno Maxanno JOIN A ON data fine anno = data
AND ticker = ticker
TABLE Join ticker Maxanno MinAnno ←
SELECT year,
nome azienda, ticker, data inizio anno, data fine anno, ((.chiusurainiziale
- .chiusurafinale)/A.chiusurainiziale) * 100 AS diff quotazione
FROM Anno ticker Minanno chiusurainiziale nomeazienda JOIN
Anno ticker Maxanno chiusurafinale nomeazienda ON
year = year
AND
ticker = ticker
AND
nome azienda = nome azienda
TABLE |oinFinale ←
SELECT wa9.year,
CONCAT WS(';',COLLECT SET(wa9.nome azienda)),wa9.variazione annuale media
(SELECT wa8.year AS year, wa8.nome azienda AS
nome azienda, ROUND (AVG (wa8.diff quotazione), 0) AS variazione annuale media FROM
(SELECT year, diff quotazione, nome azienda
FROM Join ticker Maxanno MinAnno
) wa8
GROUP BY wa8.year, wa8.nome azienda)wa9
GROUP BY wa9.year, wa9.variazione annuale media
```