



جلسه سوم:

بنام خدا

سلام. می پردازیم به ادامه بحث جلسه گذشته با جدول اطلاعات و نماد مربوط به سابقه معاملات:

(ز) سابقه معاملات

فیلد	توضیح
[ih][n].Pclosing	قیمت پایانی در n روز قبل
[ih][n].PDrCotVal	قیمت آخرین معامله در n روز قبل
[ih][n].ZTotTran	تعداد معاملات در n روز قبل
[ih][n].QTotTran5j	حجم معاملات در n روز قبل
[ih][n].QTotCap	ارزش معاملات در n روز قبل
[ih][n].PriceMin	کمترین قیمت در n روز قبل
[ih][n].PriceMax	بیشترین قیمت در n روز قبل
[ih][n].PriceYesterday	قیمت روز قبل در n روز قبل
[ih][n].PriceFirst	اولین قیمت در n روز قبل

**نکته:** تعداد روز های قابل دسترس در حال حاضر متاسفانه فقط ۲۱ روز می باشد. یعنی n از ۰ تا ۲۰ تغییر می کند.

**سوال:** ببخشید جناب موسوی قیمت روز قبل در n روز قبل خیلی نامفهوم هست؟ میشه توضیح بدید؟

**پاسخ:** بله کاملا با شما موافق هستم. این دستور قیمت دیروز روز n روز قبل رو نشون میده. به عنوان مثال اگه n=10 قرار بدیم، یعنی قیمت دیروز ۱۰ روز قبل... و یا به عبارتی قیمت ۱۱ روز قبل!!!



## ح) خرید و فروش حقیقی و حقوقی

فیلد	توضیح
(ct).Buy_CountI	تعداد خریدار حقیقی
(ct).Buy_CountN	تعداد خریدار حقوقی
(ct).Sell_CountI	تعداد فروشنده حقیقی
(ct).Sell_CountN	تعداد فروشنده حقوقی
(ct).Buy_I_Volume	حجم خرید حقیقی
(ct).Buy_N_Volume	حجم خرید حقوقی
(ct).Sell_I_Volume	حجم فروش حقیقی
(ct).Sell_N_Volume	حجم فروش حقوقی

خب با دانستن این موارد در حال حاضر شما به راحتی کدها رو متوجه خواهید شد. برگردید به فیلترهای ۱ و ۲ و آنها رو مجدد مرور کنید. در ادامه چند تا فیلتر بسیار ساده میذارم... سعی کنید سیمبل ها رو از جدول ها پیدا کنید عملکرد فیلتر رو با اسم فارسی اون مقایسه کنید.

**فیلتر شماره ۶:** صف فروش بیش از ۳ برابر حجم مبنا

$$(po1) == (tmin) \&\& (qo1) \geq 3 * (bvol)$$

**فیلتر شماره ۷:** صف خرید بیش از ۳ برابر حجم مبنا

$$(pd1) == (tmax) \&\& (qd1) \geq 3 * (bvol)$$

**فیلتر شماره ۸:** پی بر ای کمتر از صفر (شرکت های زیان ده)

$$(pe) < 0$$

قبل از اینکه ادامه بدم قصد دارم که شما رو با سیمبل ها بیشتر آشنا کنم. خیلی از دوستان در مورد نحوه انتخاب سیمبل ها سوال پرسیدند. البته کسی که این زبان رو نوشته من نیستم می تونین از خودشون بپرسین ولی من لغات انگلیسی مرتبط رو میگویم که یحتمل بر همین اساس انتخاب شدن. خودم به همین روش به خاطر سپردم دستورهای مختلف رو. خب من اینا رو واسه شما تو یک جدول میذارم:



فیلد	معادل انگلیسی	توضیح
py	Yesterday Price	قیمت دیروز
pf	First Price	اولین قیمت
pmin	Minimum of Price	کمترین قیمت
pl	Last Price	آخرین قیمت
pc	Closing Price	قیمت بسته شدن
plc	Last Price change (Coin)	تغییر قیمت پایانی به ریال
plp	Last Price change (Percent)	تغییر قیمت پایانی به درصد
tmin	Minimum Threshold	آستانه پایین
d	Demand !	خرید
q	Quantity !	حجم
tno	Trades Number	تعداد معاملات
bvol	Base Volume	حجم مبنا
tval	Trades Value	ارزش معاملات
cs	Craft Squad	رسته صنعت

این جدول رو به دقت بخونید...

حالا دوباره چند تا فیلتر جدید با این تفاوت که دیگه نمیخواه رجوع کنید به جداول. با یک نگاه به فیلتر کارایی اون رو تشخیص خواهید داد.

**فیلتر شماره ۹:** نوسان بیش از ۵ درصد در روز. با چک کردن این فیلتر و یادداشت نتایج اون می تونید سهام نوسانی بازار رو پیدا کنید...

$$((pmax)-(pmin))/(pmin) \geq 0.05$$

**فیلتر شماره ۱۰:** برای ایجاد سبد شخصی می تونید از این فیلتر استفاده کنید.



(118).indexOf("مرقام")==0

||

(118).indexOf("رمینا")==0

||

(118).indexOf("خودرو")==0

**فیلتر شماره ۱۱:** سهامی که با اختلاف مثبت از پایانی دارن معامله میشن رو می تونید با این فیلتر پیدا کنید. این سهام تو روز آتی به احتمال بالا صف خرید خواهند شد و یا حداقل در مثبت بالا معامله می شوند!

(plp)-(pcp)>2 && (tno)>10 && (tvol)> (bvol)

**اگه تعداد این سهم ها تو یک روز زیاد بود خب مشخصا بازار فردا باید مثبت باشه!**

برای پیدا کردن سهم هایی که با اختلاف منفی از پایانی معامله میشن هم:

(pcp)-(plp)>2 && (tno)>10 && (tvol)> (bvol)

**فیلتر شماره ۱۲:** با این فیلتر می تونید سهم هایی که صف خرید هستن را شناسایی نمایید:

(pd1)==(tmax) && (qd1)!=0

خب حالا اگه بخواهیم صف خریدهایی رو پیدا کنیم که بیش از حجم مبنا صف هستن می تونیم قسمت دوم شرط رو به این صورت تغییر بدیم:

(pd1)==(tmax) && (qd1)>(bvol)

و همین طور سهم هایی که صف فروش دارند:

(po1)==(tmin) && (zo1)!=0

**فیلتر شماره ۱۳:** شاید دوست داشته باشید بدونید چه سهم هایی آخرین قیمت معامله اونها بالاترین قیمت روزشون هست. یعنی دارن به سمت مثبت کامل حرکت می کنند و البته صف خرید هم نیستن:

(pl)==(pmax) && (pl)!=(tmax)

**فیلتر شماره ۱۴:** اگه میخوان سهم هایی که صعودی هستن تو دو روز اخیر و حجم مبنای کمی دارند رو

پیدا کنید از این فیلتر استفاده کنید:

(pc)>=(py) && (bvol)<200000 && (plp) >= 1.5



**فیلتر شماره ۱۵:** نمادهایی که حقوقی بیشتر از ۶۰ درصد حجم معاملات خرید داشته روی اونارو با فیلتر زیر پیدا کنید:

$(ct).Buy\_N\_Volume \geq (tvol) * 0.6$

**فیلتر شماره ۱۶:** سهم هایی که قیمت کمتر از کمترین قیمت در ۳ روز گذشته هست:

$(pl) < [ih][2].PriceMin \ \&\& \ (pl) < [ih][1].PriceMin \ \&\& \ (pl) < [ih][0].PriceMin$

**فیلتر شماره ۱۷:** سهم هایی که تعداد خریدار کمتر از ۴ برابر تعداد فروشنده هست را با این فیلتر پیدا می کنید:

$(ct).Buy\_CountI \geq 4 * ((ct).Sell\_CountI)$

بدون تمرین اومدنتون سر کلاس فایده ای نخواهد داشت...

برای دریافت فایل جلسات بعد و آموزش های احتمالی دیگه می تونید به این صفحه برید و "دنبال کنید" رو بزیند:

<http://www.sahamyab.com/stocktwits/user/omidmoosavi>

و یا با این یارانامه با بنده در تماس باشید:

[Omid3593@gmail.com](mailto:Omid3593@gmail.com)

شاداب باشید

تا جلسه بعدی بدرود