* من فقط جفت های غیر تکراری از دو ستون نماد و تاریخ سال مالی را در نظر گرفتم. و یک سری ستون مربوط رو در نظر گرفتم.
* تعداد خط یونیک دیتا = ۳۰۰۶
* از این جا به بعد به این دیتا ۳۰۰۶ خطه میگم دیتای صفر.
* یک دیتایی از سال مالی شرکت ها داشتیم.
  + دیتای صفر را روی سال مالی و شرکت با دیتای سال مالی مرج کردم که از تاریخ سال مالی مطمئن باشم.
  + ستون yr ۴ رقم اول تاریخ سال مالی شرکت است. در هر دو دیتاست.
  + ستون FiscalYearJDate مرج شده از دیتای سال مالی شرکت هاست. از این به بعد ستون fy می نامم.
  + حالا باید چک میشد که ستون fy با ستون موجود در دیتای صفر date\_fin در هر خط مقدار برابری دارد یا نه.
  + ۳۸ خط از دیتا تاریخ سال مالی دوتا دیتاست یکی نبود که ستون sfy براشون False خورده. اونایی که یکی بود True خورده و اون هایی که در هر دو دیتاست nan بودن ستون sfy براشون nan خورده. غیر از این حالت ها حالت دیگری نداشتیم. (تنها حالتی که میموند این بود که در دیتای صفر nan باشه و در دیتای سال مالی مقدار داشته باشیم که این حالت پیش نیومد.)
  + تعداد nan ها در ستون sfy که معادلِ نبود مقدار در هر دو ستون date\_fin و fy است برابر با ۹۸ تاست.
  + در مجموع ستون sfy ، ۱۳۵ مقدار nan یا False دارد و مابقی TRUE است.
  + TRUE در ستون sfy یعنی تاریخ سال مالی دقیقا یکسان بوده است.
* یک دیتاست از تعداد سهام هر سهم به صورت روزانه داشتیم.
  + برای هر جفت sym و date\_fin در دیتای صفر نزدیک ترین تاریخ قبل ازdate\_fin به date\_fin در دیتای تعداد سهام رو پیدا کردم.
  + برای نزدیک ترین روز تعداد سهام آن سهم را به دیتای صفر اضافه کردم.
  + در اغلب موارد تعداد سهام با ستون shrout دیتای صفر یکی بود.
  + ستون shrout2 در خروجی نهایی تعداد سهم از دیتای تعداد سهام روزانه است به واحد ملیون.
  + ستون sshrout مقایسه دو ستون shrout و shrout2 است.
  + ستون DayBet فاصله بین نزدیک ترین روز از دیتای تعداد سهام با ستون date\_fin است.
* ستون fshrout
  + یک ستون جدید ساختم اگر ستون shrout2 با shrout مساوی بود صرف نظر از تعداد روز فاصله با تاریخ سالی مالی، fshrout را برابر shrout گذاشتم.
  + اگر دو ستون تعداد سهام با هم مساوی نبودند و فاصله دیتای بدست آمده تا تاریخ سال مالی کمتر از ۱۰۰ بود انگاه مقدار fshrout را برابر با shrout2 قرار دادم.
  + با این حال به دلیل ناقص بودن زیاد دیتا ۲۸۱۸ مقدار fshrout همچنان nan باقی می ماند. که لازم است ابتدا این مقدار کامل شود.
* از این جا به بعد بر حسب سیاست هایی که خودتان در ادامه کار دارید میتونید eps رو بر اساس تعداد سهام قبل از سال مالی رو حساب کنید.
* مثلا زیر ۱۰۰ روز اختلاف بین تاریخ تعداد سهام با تاریخ سال مالی رو میشه فرض کرد تعداد سهام ثابت مونده و بر اون اساس eps رو حساب کرد.