#### نرم افزار ثبت كنتور

یک سری کنتور داریم که روزانه ، مقادیر ان برداشت می شود و مقدار کارکرد آن بر اساس فرمولی محاسبه می شود. این فرمول و ابسته به مقادیر زیر می باشد:

- شماره کنتور رکورد جاری b
  - شماره کنتور رکورد قبل a
- کارکرد کنتورهای دیگر تاریخ جاری

مثال: دو کنتور ۱ و ۲ داریم

نام کنتور ۱ هست c1 و فرمول آن بصورت زیر است:

b-a

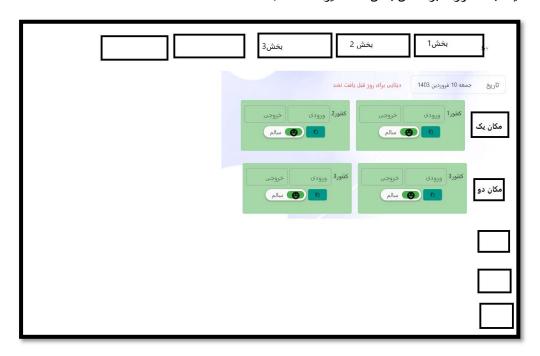
کارکرد کنتور c1	شماره کنتورc1	
	100	یک فروردین
300-100=200	300	دو فروردین

نام کنتور 2 هست c2 و فرمول آن بصورت زیر است

(b-a)\*2-c1

کارکرد کنتور c2	شماره کنتورc2	
	1470.	یک فروردین
(14350-14250)*2-200	1470.	دو فروردین

محیط ثبت کنتورها بر اساس بخش ها متمایز شده است:



نهایت تعداد بخش ها ده مورد می باشد / نهایت تعداد کنتورها برای یک مکان بدون اسکرول خوردن چهار مورد امکان بیمایش بین کنتورهای روزهای قبل و ویرایش انها وجود داشته باشد

# محیط گرافیکی ثبت پارامتر

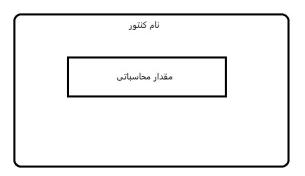
پارامتر از نوع کنتور:

کاربرد دکمه کپی: قراردادن «شماره کنتور رکورد قبل» در محل «شماره کنتور فعلی »

کاربرد دکمه خرابی کنتور: با انتخاب این آیتم، کاربر می تواند بصورت دستی عدد خود را در محل کارکرد بنویسد و محاسبات از فرمول تبعیت نمی کند



## پارامتر از نوع محاسباتی:



## پارامتر از نوع ثابت:



#### نام منو:

- ثبت آمار
- تنظیمات (فقط برا ادمین فعال است)
  - تعریف بخش
  - تعریف مکان
  - تعریف کنتور/پارامتر
- o تخصیص کنتور/پارامتر به مکان
  - تاریخ پیش فرض محیط ثبت
    - روز قبل
    - روز جاری
      - روز بعد
        - تعریف کاربر
        - تغییر رمزکاربر جاری

## فیلدهای فرم تعریف کنتور/ پارامتر:

- نام کنتور/ پارامتر
  - نوع پارامتر
- كنتور
- ٥ ثابت
- ٥ محاسباتي
  - واحد اندازه گیری
  - مقدار پیش فرض
- o عدد ثابت (مثلا صفر)
- مقدار کنتور روز قبل
  - ٥ خالى
- نام متغیر (جهت استفاده در فرمولها)
- مقدار حد هشدار بالا/پایین (اگر مقدار کارکرد خارج از حدی انتخابی باشد رنگ کادر مربوطه زرد شود)
- مقدار حد آلارم بالا/پابین (اگر مقدار کارکرد خارج از حدی انتخابی باشد رنگ کادر مربوطه قرمز شود)
  - فرمول

#### ساير جزئيات:

- پایگاه داده mysgl
- سورس کد تحویل داده شود