

## تشخیص صحت کد ملی

امروزه در اکثر نرم افزارهای تولیدی نیاز به استفاده از کد ملی به عنوان یک مشخصه منحصر به فرد برای اطلاعات فردی می باشد. از طرفی متأسفانه در حال حاضر هیچ الگوریتمی برای تشخیص صحت کد ورودی در اختیار برنامه نویسان وجود ندارد. اخیراً با توجه به نیاز خودم به کنترل صحت کد ورودی الگوریتم مربوط به کنترل صحت کد ملی را بدست آوردم و چون مطمئن هستم افراد زیادی هم همین نیاز را دارند روال انجام کار را در این مقال توضیح می دهم

کد ملی شماره ای است 10 رقمی که از سمت چپ سه رقم کد شهرستان محل صدور شناسنامه ، شش رقم بعدی کد منحصر به فرد برای فرد دارنده شناسنامه در شهرستان محل صدور و رقم آخر آن هم یک رقم کنترل است که از روی 9 رقم سمت چپ بدست می آید. برای بررسی کنترل کد کافی است مجدد از روی 9 رقم سمت چپ رقم کنترل را محاسبه کنیم

از آنجایی که درسیستم کد ملی معمولاً قبل از کد تعدادی صفر وجود دارد.(رقم اول و رقم دوم از سمت چپ کد ملی ممکن است صفر باشد) و در بسیاری از موارد ممکن است کاربر این صفرها را وارد نکرده باشد و یا نرم افزار این صفرها را ذخیره نکرده باشد بهتر است قبل از هر کاری در صورتی که طول کد بزرگتر مساوی 8 و کمتر از 10 باشد به تعداد لازم (یک تا دو تا صفر) به سمت چپ عدد اضافه کنید. ساختار کد ملی در زیر نشان داده شده است

ساختار کد ملی									
ارقام کد		رقم کنترل		9 رقم سمت چپ کد ملی					
موقعیت		1		2	3	4	5	6	7 8 9 10

- 1- برای محاسبه رقم کنترل از روی سایر ارقام ، هر رقم را در موقعیت آن ضرب کرده و حاصل را با هم جمع می کنیم.
- 2- مجموع بدست آمده از مرحله یک را بر 11 تقسیم می کنیم
- 3- اگر باقیمانده کمتر از 2 باشد ، رقم کنترل باید برابر باقیمانده باشد در غیر اینصورت رقم کنترل باید برابر یازده منهای باقیمانده باشد

مثال : آیا کد 7731689951 یک کد ملی معتبر است؟

برای این منظور کد

ساختار کد ملی									
ساختار کد		رقم کنترل		9 رقم سمت چپ کد ملی					
ارقام کد		1		5	9	9	8	6	1 3 7
موقعیت		1		2	3	4	5	6	7 8 9 10
محاسبه حاصل ضرب				10	27	36	40	36	7 24 63 70

حاصل جمع ضرب ارقام 2 الی 10 را در موقعیت آنها محاسبه می کنیم

$$7*10+7*9+3*8+1*7+6*6+8*5+9*4+9*3+5*2=313$$

$313 \div 11 = 28$  و  $R=5$

چون باقیمانده برابر 5 و بزرگتر مساوی 2 است پس باید رقم کنترل این کد برابر 6 ( یازده منهای 5 برابر 6 ) باشد.  
با دقت در کد متوجه می شویم که رقم کنترل ورودی برابر 1 است پس کد مورد نظر به عنوان یک کد معتبر قابل قبول نیست.  
برای بررسی صحت کد ملی ، کد ملی مورد نظراتان را در زیر وارد کرده و بر روی دکمه کنترل کد ملی کلیک کنید.

کنترل کد ملی	
<input type="text"/>	کد ملی مورد نظر را وارد کنید
<input type="button" value="کنترل کد ملی"/>	

واژگان: تشخیص صحت کد ملی- کد ملی - الگوریتم تشخیص -

علی آرش خرداد 1387  
Email: [admin@are.ir](mailto:admin@are.ir) , [admin@aliarash.com](mailto:admin@aliarash.com)