عنوان: آشنایی با BOM!

نویسنده: وحید نصیری

تاریخ: ۲۱:۴۶:۰۰ ۱۳۹۰/۰۸/۰۳ تاریخ: www.dotnettips.info

برچسبها: SubtitleTools

**سؤال:** دو فایل زیرنویس فارسی داریم، هر دو هم با فرمت BTF-8 ذخیره شدهاند. یکی در دستگاه DVD Player درست نمایش داده میشود و دیگری خیر. چرا؟!

هر دو فایل را اگر در یک ادیتور متنی باز کنیم تفاوتی قابل مشاهده نیست؛ اما در یک Hex Editor خیر:

	_Correct.srt 🗵					_NotCorrect.srt 🔏											
	Ò	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Ą	B	Ç	Ď	E	F	Q123456789AB
0000h:	β1	OD	OA	30	30	ЗА	30	30	ЗА	35	30	2 C	30	30	30	20	100:00:50,0

	_Correct.srt 🕝						_NotCorrect.srt 🐷										
	Ō	1	2	3	4	5	6	-7	8	9	Ą	B	Ç	Ď	E	F	0123456789ABCDEF
0000h:	EF	ВВ	BF	31	OD	OA	30	30	ЗА	30	30	3 A	30	35	2 C	30	100:00:05,0

در سه بایت اول فایل با هم تفاوت دارند و اصطلاحا به این سه بایت <u>BOM</u> یا Byte order mark گفته میشود. توسط آن میتوان تشخیص داد که فایل جاری اولا آیا با فرمت یونیکد ذخیره شده است یا خیر ثانیا کدام حالت به کار گرفته شده است؛ آیا 8-UTF است یا UTF-16 یا ...؟

در حالت 8-UTF مقدار BOM مساوی با 0xEF,0xBB,0xBF بوده و البته ذکر آن اختیاری است. به نظر این دستگاه DVD Player یاد شده، به این نکته حساس است.

در دات نت جهت اطمینان از نوشته شدن BOM در فایل تولیدی، نیاز است encoding نهایی صریحا ذکر گردد. برای مثال هرچند خروجی File.WriteAllText حتی بدون ذکر encoding آن، 8-UTF است، اما BOM را به همراه ندارد (  $\hat{}$  ). برای رفع این مساله باید از روش زیر استفاده کرد:

File.WriteAllText(path, data, Encoding.UTF8);