

را محاسبه کنیم:

```
var words = text.Split(new[] { ' ' }, StringSplitOptions.RemoveEmptyEntries);
return words.Length;
```

این روش با آزمون زیر کار نکرده و با شکست مواجه می‌شود:

```
[TestMethod]
public void TestInvalidChars()
{
    const string data = "To be . ! < > ( ) ! ! , ; : ' ? + -";
    Assert.AreEqual(2, data.WordsCount());
}
```

حروف غیرمجاز را در نظر نگیرد:

```
var words = text.Split(
    new[] { ' ', ',', ';', ':', '!', '"', '(', ')', '?', '\'', '\'', '«', '»', '+', '-' },
    StringSplitOptions.RemoveEmptyEntries);
return words.Length;
```

تا اینجا مشکل !، < > حل شد، اما در مورد متن ذیل چطور؟

```
[TestMethod]
public void TestSimpleHtmlSpacesWithNewLine()
{
    const string data = "<b>this is&nbsp;a&nbsp;&nbsp;test.</b>\n\r<b>this is&nbsp;a&nbsp;&nbsp;test.</b>";
    Assert.AreEqual(8, data.WordsCount());
}
```

اگر این موارد را در نظر بگیریم، به کلاس ذیل خواهیم رسید:

```
using System;
using System.Text.RegularExpressions;

namespace ReadingTime
{
    public static class CalculateWordsCount
    {
        private static readonly Regex _matchAllTags =
            new Regex("<(.|\n)*?>", RegexOptions.IgnoreCase | RegexOptions.Compiled);

        public static int WordsCount(this string text)
        {
            if (string.IsNullOrEmpty(text))
            {
                return 0;
            }
        }
    }
}
```

```

        text = text.cleanTags().Trim();
        text = text.Replace("\t", " ");
        text = text.Replace("\n", " ");
        text = text.Replace("\r", " ");

        var words = text.Split(
            new[] { ' ', ',', ';', ':', '.', '!', '"', '(', ')', '?', ':', '\'', '«', '»', '+', '-' },
            StringSplitOptions.RemoveEmptyEntries);
        return words.Length;
    }

    private static string cleanTags(this string data)
    {
        return data.Replace("\n", "\n ").removeHtmlTags();
    }

    private static string removeHtmlTags(this string text)
    {
        return string.IsNullOrEmpty(text) ?
            string.Empty :
            _matchAllTags.Replace(text, " ").Replace("&nbsp;", " ");
    }
}

```

در اینجا حذف تگ‌های HTML و همچنین پردازش خطوط جدید و حروف غیرمجاز در نظر گرفته شده‌اند.

پس از اینکه موفق به شمارش تعداد کلمات یک متن HTML ایی شدیم، اکنون می‌توان این تعداد را تقسیم بر 180 (یک عدد معمول و متداول) کرد تا زمان خواندن کل متن بدست آید. سپس با استفاده از متد toReadableString می‌توان آن‌را به شکل قابل خواندن‌تری نمایش داد.

```

using System;

namespace ReadingTime
{
    public static class CalculateReadingTime
    {
        public static string MinReadTime(this string text, int wordsPerMinute = 180)
        {
            var wordsCount = text.WordsCount();
            var minutes = wordsCount / wordsPerMinute;
            return minutes == 0 ? "کمتر از یک دقیقه" : TimeSpan.FromMinutes(minutes).toReadableString();
        }

        private static string toReadableString(this TimeSpan span)
        {
            var formatted = string.Format("{0}{1}{2}{3}",
                span.Duration().Days > 0 ? string.Format("{0:0} روز و ", span.Days) : string.Empty,
                span.Duration().Hours > 0 ? string.Format("{0:0} ساعت و ", span.Hours) : string.Empty,
                span.Duration().Minutes > 0 ? string.Format("{0:0} دقیقه و ", span.Minutes) :
                span.Duration().Seconds > 0 ? string.Format("{0:0} ثانیه ", span.Seconds) :
                string.Empty,
                string.Empty);

            if (formatted.EndsWith(" و "))
            {
                formatted = formatted.Substring(0, formatted.Length - 2);
            }

            if (string.IsNullOrEmpty(formatted))
            {
                formatted = "ثانیه 0";
            }
            return formatted.Trim();
        }
    }
}

```

کدهای کامل این مثال را از اینجا می‌توانید دریافت کنید:

[ReadingTime.zip](#)

نظرات خوانندگان

نویسنده: صالح باقری

تاریخ: ۲۱:۴۶ ۱۳۹۴/۰۵/۳۱

الان بالای هر مطلب به تخمین خواندن میاد از همین کد استفاده شده؟

به نظرم باید یخورده اصلاحات صورت بگیره چون «کدخواندن» با «زمان خواندن» کمی تفاوت داره و برای خواندن کد عملیات دیباگ و کمپایل هم در مغز انجام میشه و زمان بیشتری صرف میکنه ... من خودم این مطلب رو 5 دقیقه ای خوندم اونم البته سرسری رد شدم ...

نویسنده: محسن خان

تاریخ: ۲۲:۲۳ ۱۳۹۴/۰۵/۳۱

خیلی از اوقات جنبه‌ی روانی این اعداد مهم‌تر هست تا دقت اون‌ها. همینقدر که می‌دونم یک مطلب رو می‌تونم در سه دقیقه تموم کنی، بهتر رغبت می‌کنی شروعش کنی.