

الف- ذخیره سازی اطلاعات به فرمتی که توسط انسان قابل خواندن و بین سیستم های دیگر جابه جا می شود.

ب- ذخیره سازی اطلاعات به فرمتی که توسط سیستم قابل خواندن و بین کاربران دیگر جابه جا می شود.

ج- ذخیره سازی اطلاعات به فرمتی که توسط انسان قابل خواندن است

د- ذخیره سازی اطلاعات به فرمتی که بین سیستم های دیگر جابه جا می شود.

: قابلیت مهم XML (Extensible Markup Language) این است که اطلاعات را به فرمتی ذخیره می کند که توسط انسان قابل خواندن است و می تواند بین سیستم های مختلف جابه جا شود. XML یک فرمت متنی است که ساختار داده ها را به صورت سلسله مراتبی و با استفاده از تگ ها نمایش می دهد، به طوری که هم انسان ها و هم ماشین ها بتوانند آن را بخوانند و پردازش کنند. این ویژگی XML را به یک فرمت متداول برای تبادل داده بین سیستم های مختلف تبدیل کرده است.

۴۱- کدام کلاس امکان خواندن محتویات یک سند xml به صورت یک گره در یک زمان را فراهم می کند.

الف- Xml reader

ب- Xml element

ج- Xml node

د- Xml read write

: کلاس XmlReader امکان خواندن محتویات یک سند XML به صورت یک گره در یک زمان را فراهم می کند. این کلاس یک API مبتنی بر استریم است که برای خواندن اسناد XML به صورت مستقیم و کارآمد استفاده می شود. XmlReader به شما اجازه می دهد تا گره های XML را یکی یکی بخوانید و پردازش کنید، بدون اینکه نیاز به بارگذاری کامل سند XML در حافظه باشد.

XmlReader: مثال استفاده از

```
using System;
using System.Xml;

class Program
{
    static void Main()
```

```

{
    using (XmlReader reader =
XmlReader.Create("example.xml"))
    {
        while (reader.Read())
        {
            if (reader.NodeType == XmlNodeType.Element
&& reader.Name == "elementName")
            {
                Console.WriteLine("Element Name: {0}",
reader.Name);

                Console.WriteLine("Element Value: {0}",
reader.ReadElementContentAsString());
            }
        }
    }
}

```

در این مثال، XmlReader سند XML را باز کرده و گره‌ها را یکی یکی خوانده و پردازش می‌کند.

۴۲- کدام کنترل قادر به بازیابی نقشه سایت از یک فایل XML است؟

الف- Xmlsitemapprovider

ب- Sitemapdatasource

ج- Sitemap

د- Website

: کنترل SiteMapDataSource قادر به بازیابی نقشه سایت از یک فایل XML است. این کنترل به عنوان منبع

داده برای نمایش ساختار نقشه سایت در کنترل‌های داده‌ای مانند Menu, TreeView و SiteMapPath استفاده می‌شود.

SiteMapDataSource: مثال استفاده از

```
<asp:SiteMapDataSource ID="SiteMapDataSource1"
runat="server" />

<asp:Menu ID="Menu1" runat="server"
DataSourceID="SiteMapDataSource1">

</asp:Menu>
```

در این مثال، SiteMapDataSource نقشه سایت را از فایل Web.sitemap بازیابی می‌کند و به کنترل Menu به عنوان منبع داده متصل می‌شود تا ساختار نقشه سایت را نمایش دهد. فایل Web.sitemap حاوی ساختار XML نقشه سایت است.

۴۳- کدام گزینه درست است؟

الف- نقشه سایت با عنصر <sitemap> آغاز می‌شود.

ب- هر صفحه با عنصر <sitemap> آغاز می‌شود.

ج- هر عنصر <sitemap> می‌تواند شامل عناصر <sitemap> دیگر باشد.

د- یک آدرس مجازی است.

: نقشه سایت (site map) با عنصر <siteMap> آغاز می‌شود. این عنصر ریشه (root element) برای تعریف ساختار نقشه سایت در یک فایل XML مانند Web.sitemap است. هر عنصر <siteMapNode> نمایانگر یک صفحه یا لینک در نقشه سایت است و می‌تواند شامل عناصر <siteMapNode> دیگر باشد تا ساختار سلسله‌مراتبی نقشه سایت را تشکیل دهد.

مثال ساختار نقشه سایت:

```
<siteMap>

  <siteMapNode url="home.aspx" title="Home"
description="Home Page">

    <siteMapNode url="about.aspx" title="About"
description="About Us" />

    <siteMapNode url="products.aspx" title="Products"
description="Our Products">
```

```

    <siteMapNode url="product1.aspx" title="Product 1"
description="Details of Product 1" />

    <siteMapNode url="product2.aspx" title="Product 2"
description="Details of Product 2" />

</siteMapNode>

    <siteMapNode url="contact.aspx" title="Contact"
description="Contact Us" />

</siteMapNode>

</siteMap>

```

در این مثال، عنصر <siteMap> به عنوان ریشه استفاده می‌شود و شامل عناصر <siteMapNode> است که هر کدام نمایانگر یک صفحه در سایت هستند.

۴۴- کدام کنترل کل نقشه سایت را در یک نگاه نمایش می‌دهد؟

الف- Treeview

ب- Sitemap

ج- Menue

د- Sitemapdatasource

: کنترل TreeView کل نقشه سایت را در یک نگاه نمایش می‌دهد. این کنترل به طور معمول برای نمایش ساختار سلسله‌مراتبی داده‌ها مانند نقشه سایت استفاده می‌شود و به کاربران اجازه می‌دهد تا گره‌ها (nodes) را باز و بسته کنند تا ساختار کامل نقشه سایت را ببینند.

برای نمایش نقشه سایت TreeView مثال استفاده از:

```

<asp:SiteMapDataSource ID="SiteMapDataSource1"
runat="server" />

<asp:TreeView ID="TreeView1" runat="server"
DataSourceID="SiteMapDataSource1">

</asp:TreeView>

```

در این مثال، SiteMapDataSource به عنوان منبع داده برای TreeView عمل می‌کند و ساختار نقشه سایت را از

فایل Web.sitemap بارگذاری می‌کند. TreeView سپس این ساختار را به صورت یک درخت نمایش می‌دهد که کاربران می‌توانند آن را مرور کنند.

۴۵- یکی از کنترل‌های غنی است که داده‌های سلسله‌مراتبی را پشتیبانی می‌کند؟

الف- xml

ب- Sitemap

ج- Menue

د- Sitemapdatasource

: یکی از کنترل‌های غنی که داده‌های سلسله‌مراتبی را پشتیبانی می‌کند، Menu است. کنترل Menu در ASP.NET می‌تواند ساختار سلسله‌مراتبی داده‌ها را نمایش دهد و برای ایجاد منوهای ناوبری استفاده می‌شود که شامل زیرمنوها نیز می‌باشد.

SiteMapDataSource با منبع داده Menu مثال استفاده از کنترل

```
<asp:SiteMapDataSource ID="SiteMapDataSource1"
runat="server" />

<asp:Menu ID="Menu1" runat="server"
DataSourceID="SiteMapDataSource1">

</asp:Menu>
```

در این مثال، کنترل Menu به SiteMapDataSource متصل شده است تا ساختار نقشه سایت را از فایل Web.sitemap بارگذاری کرده و به صورت سلسله‌مراتبی نمایش دهد. کاربران می‌توانند با استفاده از منو و زیرمنوها در سایت ناوبری کنند.

۴۶- چرا اکثر برنامه‌های کاربردی تحت وب از فایل استفاده نمی‌کنند؟

الف- چون در نامگذاری فایل‌ها محدودیت وجود دارد

ب- محدودیت تک کاربری دارند

ج- محدودیت چند کاربری دارند

د- سرعت بیشتری نسبت به بانک اطلاعاتی دارند

: اکثر برنامه‌های کاربردی تحت وب از فایل‌ها برای ذخیره‌سازی داده‌ها استفاده نمی‌کنند زیرا فایل‌ها دارای محدودیت‌های چند کاربری هستند. این بدان معناست که دسترسی همزمان به فایل‌ها توسط چندین کاربر یا پروسه می‌تواند