

प्राक्कथन

ASP.NET नये जमाने की प्रोग्रामिंग भाषा है जिसका प्रयोग C# के साथ शक्तिशाली वेब एप्लीकेशनों के निर्माण में किया जाता है। माइक्रोसॉफ्ट के विजुअल स्टूडियो नामक प्रोग्रामिंग लैंग्वेज किट का यह एक महत्वपूर्ण भाग है। .NET प्लेटफार्म का निर्माण माइक्रोसॉफ्ट ने प्रोग्रामिंग में लचीलापन और पारदर्शिता लाने के लिये किया है। जो भाषायें इस प्लेटफार्म को सपोर्ट करती हैं उन्हें विंडो एप्लीकेशन बनाने से लेकर SQL सर्वर के डेटाबेस को हैंडिल करने के लिये प्रयोग किया जाता है। ASP.NET में समाहित इस नयी तकनीक की समस्त खूबियों के द्वारा विंडो फार्म, वेब एप्लीकेशन, डेटाबेस मैनेजमेंट और ADO.NET को सरलता से प्रयोग किया जा सकता है। वर्तमान समय में PGDCA, BCA, MCA और इसी के समकक्ष डिग्री तथा डिप्लोमा कोर्सों के पाठ्यक्रमों में इसे शामिल किया गया है। चूंकि इस प्रोग्रामिंग भाषा में ज्यादातर पुस्तकें अंग्रेजी भाषा में हैं, जिससे हिंदी भाषी क्षेत्र के विद्यार्थियों को इसे समझने में कठिनाई होती है, इसी बात को ध्यान में रखकर इस पुस्तक की रचना की गयी है। पुस्तक में .NET तकनीक परिचय, इंटीग्रेटेड डेवलपमेंट इन्वॉयरनमेंट, CLR, CTS, .NET फ्रेमवर्क लाइब्रेरी, असेम्बलीज़, एप्लीकेशन डोमेन, वेब सर्विसेज़ के अलावा विंडो फार्म बनाना, एक्टिव डेटा ऑब्जेक्ट प्रयोग करना और उनके लिये कोडिंग करना, वेब सर्विसेज़ के लिये प्रोग्रामिंग करना तथा ASP.NET और XML के प्रयोग को विस्तार से प्रस्तुत किया गया है। पुस्तक में दिये प्रोग्राम वास्तविक हैं और आप इन्हें रन भी कर सकते हैं।

मुझे आशा है कि ASP.NET के विद्यार्थियों के लिये यह पुस्तक अत्यन्त उपयोगी सिद्ध होगी। ASP.NET का प्रयोग क्षेत्र बहुत व्यापक है अतः भविष्य में इस पुस्तक में और क्या जोड़ा जाये इसके लिये आपके बहुमूल्य सुझावों का स्वागत है।

-लेखक

विषय सूची

1. ASP.NET परिचय और विशेषतायें	1-26
डॉट नेट फ्रेमवर्क के साथ इन्टीग्रेशन	6
कॉमन लैंग्वेज रन टाइम, मैनेज्ड एक्सीक्यूशन	7
कॉमन टाइप सिस्टम	8
टाइप सेफ, क्रॉस लैंग्वेज इंटरऑपरेबिलिटी	9
डॉट नेट फ्रेमवर्क क्लास लाइब्रेरी, नेमस्पेस (Namespaces)	10
असेम्बलीज	12
एप्लीकेशन डोमेन, सिन्योरिटी, डिप्लायिंग एंड कॉन्फीगुरिंग	13
वेब सर्विसेज, विंडोज फार्म, नेमस्पेस क्या है?	14
कंस्ट्रक्टर्स, प्रॉपर्टीज, मैथड्स, इवेंट, इंटरफेसेज	16
डेलीगेट्स, इनमरेशन (Enumerations)	17
सिल्वरलाइट	26
2. C# परिचय	27-32
सिंगल डॉट आपरेटर	29
गारबेज कलेक्शन (अनावश्यक संग्रह), टाइप सेफ	30
रूपांतरणीय, नेट प्रोग्रामिंग भाषा, उत्पादकता व सुरक्षा	31
अभिव्यक्ति और लचीलापन, इंटेरोपैराबिलिटी	32
3. माइक्रोसॉफ्ट विजुअल स्टूडियो	33-70
डॉट नेट का विकास मॉडल	35
विजुअल स्टूडियो IDE	35
बिना प्रोजेक्ट के वेबसाइट का निर्माण करना	37
डॉट नेट संस्करण	37
टेम्पलेट, लोकेशन, लैंग्वेज	38
वेब पेज डिजाइन करना	40

कंट्रोल की पोजीशन फिक्स करना, स्मार्ट टैग प्रयोग करना	42
स्टैटिक HTML टैग	43
HTML टेबल्स	44
HTML फार्मेट करना	45
विजुअल स्टूडियो IDE	46
सॉल्यूशन एक्सप्लोरर	49
विजुअल स्टूडियो का कोड एडीटर	50
असेम्बली रिफरेंस जोड़ना	52
आउटलाइनिंग	54
मेम्बर लिस्ट	55
कोड मॉडल	57
पेज डायरेक्टिव	60
इवेंट हैंडलर्स	62
वेब प्रोजेक्ट क्रियेट करना	63
विजुअल स्टूडियो डिबगिंग	64
विजुअल स्टूडियो मैक्रोज़	68
वेब डेवलपमेंट हैलपर	70
4. IDE- इंटीग्रेटेड डेवलपमेंट इन्वायरन्मेंट	71-96
पेज प्रोसेसिंग	72
HTML फार्मर्स	73
डायनामिक यूजर इंटरफेस	74
ASP.NET इवेंट मॉडल्स	75
ऑटोमेटिक पोस्टबैक	76
डॉक्यूमेंट टाइप डेफनीशन	81
वेब फार्म की प्रोसेसिंग स्टेज	83
पेज फ्रेमवर्क इनीशिलाइजेशन	83
यूजर कोड इनीशिलाइजेशन	84
वैलीडेशन	84
इवेंट हैंडलिंग	84
ऑटोमेटिक डेटा बाईंडिंग	85
क्लीनअप	86
वेब पेज- कंट्रोल कंटेनर	88
पेज हैडर	92
डायनामिक कंट्रोल क्रियेशन	94
पेज क्लास	95
एप्लीकेशन ट्रेसिंग	96

5. सर्वर कंट्रोल प्रयोग करना.....	97-130
सर्वर कंट्रोल के प्रकार	98
HTML सर्वर कंट्रोल	98
वेब कंट्रोल	99
रिच कंट्रोल	99
वैलिडेशन कंट्रोल	99
डेटा कंट्रोल	99
नेवीगेशन कंट्रोल	99
लॉग-इन कंट्रोल	99
वेब पाटर्स कंट्रोल	100
ASPAJAX कंट्रोल	100
AST.NET मोबाइल कंट्रोल	100
सर्वर कंट्रोल का अनुक्रम	101
HTML सर्वर कंट्रोल	102
HTML सर्वर कंट्रोल क्लासेज	103
स्टाइल एट्रीब्यूट और अन्य प्रॉपर्टीज को सेट करना	104
सर्वर साइड इवेंट हैंडल करना	107
वेब कंट्रोल	110
यूनिट्स	112
डिफाल्ट बटन	117
स्कॉल पैनल	117
वेब कंट्रोल इवेंट हैंडल करना	118
बुलेट लिस्ट कंट्रोल	123
RegularExpressionValidator कंट्रोल	126
CustomValidator कंट्रोल	126
ValidationSummary कंट्रोल	126
रिच कंट्रोल	128
6. ASP.NET एप्लीकेशन्स	131-160
एप्लीकेशन डायरेक्टरी स्ट्रक्चर	132
global.asax एप्लीकेशन फाइल	133
एप्लीकेशन इवेंट	134
ASP.NET कॉन्फिगुरेशन	136
Web.Config फाइल	138
<system.web> सेटिंग	140
वेबसाइट एडमिनिस्ट्रेशन टूल (WAT)	142
सेक्शन क्लास क्रियेट करना	143
.NET कम्पोनेन्ट	148

HTTP हैंडलर्स और HTTP माड्यूल्स	151
कस्टम HTTP हैंडलर क्रियेट करना	153
कस्टम HTTP माड्यूल क्रियेट करना	159
7. स्टेट मैनेजमेंट	161-174
व्यू स्टेट में ऑब्जेक्टों को सॉर्ट करना	164
कुकीज़	171
Session State प्रयोग करना	172
एप्लीकेशन स्टेट	173
8. ADO.NET-एक्टिव डेटा ऑब्जेक्ट	175-194
ADO.NET आर्कीटेक्चर	177
कनेक्शन क्लास	179
कनेक्शन स्ट्रिंग	179
कनेक्शन की जांच करना	180
कनेक्शन पूलिंग	182
कमांड फंडामेंटल्स	183
डेटारीडर क्लास	184
ExecuteReader() मैथड और डेटा रीडर	185
ExecuteScalar() मैथड	188
ट्रांजेक्शन	190
9. डेटा कम्पोनेन्ट और डेटासेट	195-218
डेटाएडेप्टर क्लास (DataAdaper Class)	208
डेटासेट फिल करना	208
मल्टीपल टेबल और रिलेशनशिप प्रयोग करना	209
डेटा व्यू क्लास	213
10. डेटा बाइंडिंग	219-262
रिपीटिड वैल्यू बाइंडिंग	224
डेटा-रीडर के साथ बाइंडिंग	227
रिच डेटा कंट्रोल	229
डेटा सोर्स कंट्रोल्स	229
डेटा बाइंडिंग के साथ पेज का जीवन चक्र	230
GridView रो स्लेक्शन	244
GridView को सार्ट करना	244
ListView-लिस्ट व्यू	249
एक टेबल में पैरेंट/चाइल्ड दोनों को देखना	255
डेटाबेस के साथ इमेज प्रयोग करना	257

11. XML- एक्सटेंसिव मार्कअप लैंग्वेज	263-292
एक्सटेंसिवल मार्कअप लैंग्वेज (XML) परिचय	264
XML नेमस्पेस	267
XML फाइल लिखना	269
XML फाइल को रीड करना	273
इन-मेमोरी XML प्रोसेसिंग	276
बेसिक स्टाइल शीट	287
XML डेटा बाइंडिंग	290
12. यूजर कंट्रोलस प्रयोग करना	293-306
यूजर कंट्रोल क्रियेट करना	294
यजर कंट्रोल में कोड को जोड़ना	296
प्रॉपर्टी जोड़ना	297
कस्टम ऑब्जेक्ट प्रयोग करना	299
13. थीम्स और मास्टर पेज	307-318
स्टाइलशीट बनाना	308
मास्टर पेज क्रियेट करना	313
14. कस्टम सर्वर कंट्रोलस	319-328
परिशिष्ट: ASP.NET शब्दावली	329-336

