POWERED BY---------महा गौरी कंप्यूटर प्रशिक्षण संस्थान

COMPUTER OPERATOR & PROGRAMMING ASSITANT /CPCT.

FEATCHERS-

महा गौरी Introduces समझ Application For LIVE Online Master Classes Is An Incredibly Personalized Tutoring Platform For You, While You Are Staying At Your Home. We Have Grown Leaps And Bounds To Be The Best Online Tuition Website In Amarpatan With Immensely Talented Teachers, From The Most Reputed Institutions.

C.O.P.A

COMPUTER OPERATOR & PROGRAMMING ASSISTANT

ATUL PANDEY

HEAD OF THE INSTITUTION

POWERED BY-SAMAJH APP

POWERED BY--------- महा गौरी कंप्यूटर प्रशिक्षण संस्थान (SAMAJH APP)

CARE-CAPACITY-CAPABALE

JAVA Scripts, Visual Basic For Application

Javascript क्या है | What is JavaScript

JavaScript आज के समय में एक बहुत ही पावरफुल Programming Language है। आपने जावास्क्रिप्ट का नाम कहीं न कही जरूर सुना होगा।

JavaScript असल मे एक Scripting Language है। Scripting Language Programming Languages की एक कैटेगरी होती है।

कुछ लोग सोचते हैं की JavaScript java एक ही प्रोग्रामिंग भाषा है। क्योंकि इनका नाम एक जैसे है। लेकिन ऐसा बिलकुल नहीं है। जावास्क्रिप्ट जावा से पूर्णतः भिन्न प्रोग्रामिंग भाषा है।

हालाँकि जावास्क्रिप्ट का syntax जावा से थोड़ा मिलता जुलता है लेकिन जावास्क्रिप्ट और जावा दोनों ही c++ से influenced हैं।

JavaScript एक High Level, और Interpreted Programming Language है। JavaScript Client Side Scripting Language है।

जावास्क्रिप्ट का प्रयोग आज लगभग हर जगह किया जाता है जैसे Web Applications, Mobile Apps, Desktop Software तथा Database में इत्यादि।

JavaScript का सबसे ज्यादा प्रयोग Front end Development में होता है। इंटरनेट पर जितनी भी Websites मौजूद हैं लगभग उन सब मे जावास्क्रिप्ट का उपयोग किसी

न किसी रूप में जरूर हुआ है।

वेबसाइट में pop-up, Drag Drop तथा अन्य Functionality JavaScript के प्रयोग से ही होती है।

जावास्क्रिप्ट को रन करने के लिए इसको इन्टरप्रेट करने की जरुरत होती है। जावास्क्रिप्ट को रन करने के लिए हमें कोई अलग से सॉफ्टवेयर की जरुरत नहीं पड़ती क्योकि आजकल कर ब्राउज़र में JavaScript Engine इनबिल्ड होता है।

• History of JavaScript-

- JavaScript को Netscape कंपनी में कार्य करने वाले Brendan Eich (ब्रेंडन एक) ने बनाया था। जावास्क्रिप्ट को पहली बार मई 1995 में लांच किया गया थे।

  ऐसा कहा जाता है की इसका पहला वर्जन मात्र 10 दिनों में ही बना लिया गया था।
-
- शुरुआत में JavaScript का नाम Mocha (मोचा) था। जो की नेटस्केप कंपनी के एक फाउंडर ने suggest किया था।

इसके कुछ दिनों बाद यानि सितम्बर 1995 ही इसका नाम बदलकर LiveScript कर दिया गया।

लेकिन ये नाम भी ज्यादा दिनों तक नहीं चला। दिसंबर 1995 में इसका नाम फिर से बदलकर जावास्क्रिप्ट कर दिया गया और आज तक हम इसे इसी नाम से जानते हैं

JavaScript का प्रयोग | Uses of JavaScript

जावास्क्रिप्ट का प्रयोग सबसे जायदा वेब पेज तथा वेब एप्प बनाने में किया जाता है। कुछ फ्रेमवर्क की मदद से आज के समय में जावास्क्रिप्ट से Android, iOS Apps तथा Desktop Software भी बनाये जा रहे हैं।

1 - Add functionality on a web page (वेब पेज में functionality जोड़ने में)

वेब डेवलपमेंट में जावास्क्रिप्ट का सबसे ज्यादा प्रयोग होता है।

जब आप कोई वेबसाइट visit करते हैं तो आपको उस वेबसाइट में बहुत साडी functionalities मिलती हैं जैसे drag and drop, pop-up, image slider इत्यादि। ये सब इफेक्ट्स जावास्क्रिप्ट के प्रयोग से ही आती है।

2 - Online presentation (ऑनलाइन प्रेजेंटेशन बनाने में)

जावास्क्रिप्ट का प्रयोग ऑनलाइन प्रेजेंटेशन बनाने में भी किया जाता है। RevealJS तथा BespokeJS जैसी फ्रेमवर्क्स का प्रयोग HTML में करके बहुत सुन्दर सुन्दर प्रेजेंटेशन बनाये जा सकते हैं।

3 - Mobile Apps (मोबाइल एप्प्स)

React Native तथा PhoneGap जैसे फ्रेमवर्क्स की मदद से एंड्राइड तथा iOS दोनों प्लेटफॉर्म के लिए एप्प्स बनाये जा सकते हैं।

जावास्क्रिप्ट में एप्प्स बनाने का सबसे बड़ा फायदा है की आप एक ही codebase से

दोनों plateforms पर चलने योग्य एप्प बना सकते हैं यानि एक बार कोड लिख कर उसे android तथा iOS दोनों में run करा सकते हैं।

4 - Desktop software (डेस्कटॉप सॉफ्टवेयर)

electron एक ऐसी जावास्क्रिप्ट फ्रेमवर्क है जिसका उपयोग करके हम जावास्क्रिप्ट लैंग्वेज में डेस्कटॉप के लिए softwares बना सकते हैं।

5 - Web Server (वेब सर्वर)

जावास्क्रिप्ट का उपयोग वेब सर्वर application बनाने में भी किया जाता है। NodeJS framework की मदद से हम back-end development भी कर सकते हैं।

6 - Games Development (गेम बनाने में)

जावास्क्रिप्ट का उपयोग गेम बनने में भी किया जाता है। EaseJS library की मदद से HTML तथा JavaScript में गेम बनाये जा सकते हैं।

जावास्क्रिप्ट की विशेषताएं (Features of JavaScript)

- **Simple तथा easy :-** जावास्क्रिप्ट एक बेहद सरल तथा इजी भाषा है। Javascript सीखने , लिखने, पढ़ने तथा debug करने में बेहद आसान है।
- **Lightweight :-** जावास्क्रिप्ट को एक लाइटवेट प्रोग्रामिंग लैंग्वेज माना जाता है क्योकि जावास्क्रिप्ट execute होने के लिए बहुत ही काम मेमोरी consume करता है।

- **Client Side :-** जावास्क्रिप्ट एक क्लाइंट साइड scripting भाषा है। यह सर्वर पर run न होकर लोकल मशीन पर रन होता है।
- **Popular (लोकप्रिय) :-** आज के समय में जावास्क्रिप्ट सबसे ज्यादा प्रयोग की जाने वाली भाषा है।
- **High Level :-** जावास्क्रिप्ट एक एक हाई लेवल प्रोग्रामिंग लैंग्वेज है क्योकि यह मशीन independent होती है।
- **Scripting लैंग्वेज :-** जावास्क्रिप्ट एक scripting भाषा है क्योकि यह self executable नहीं होती। इसको HTML डॉक्यूमेंट में place करके execute किया जाता है।
- **Interpreted :-** c तथा c++ की तरह जावास्क्रिप्ट को compile करने की जरुरत नहीं पड़ती। जावास्क्रिप्ट के code को रन करने के लिये उसे इन्टरप्रेट किया जाता है।
- **Cross Platform :-** जावास्क्रिप्ट एक क्रॉस प्लेटफॉर्म भाषा है। हम एक बार कोड लिख कर इसे किसी भी ब्राउज़र में आसानी से रन कर सकते हैं। हमें अलग अलग ब्राउज़र के लिए अलग अलग कोड नहीं लिखना पड़ता।
- **Case Sensitive :-** जावास्क्रिप्ट सी तथा सी ++ की तरह की एक केस सेंसिटिव लैंग्वेज है। इसमें upper तथा lower केस को अलग अलग consider किया जाता है

What is Visual Basic

- Visual Basic एक प्रोग्रामिंग लैंग्वेज है जिसे 1991 में माइक्रोसॉफ्ट ने विकसित किया था। विजुअल बेसिक का इस्तेमाल विंडोज ऑपरेटिंग सिस्टम की एप्लीकेशन को विकसित करने के लिए किया जाता है।

- विजुअल बेसिक को windows ऑपरेटिंग सिस्टम के लिए विकसित किया गया है। पहले visual basic को BASIC के नाम से जाना जाता था।
- Visual Basic को शार्ट फॉर्म में VB कहा जाता है। यह एक प्रोग्रामिंग भाषा है, जिसे माइक्रोसॉफ्ट के द्वारा उनके ऑपरेटिंग सिस्टम के लिए develop (विकसित) किया गया है। इस भाषा का उपयोग एप्लीकेशन और सॉफ्टवेयर को develop करने के लिए किया जाता है।

- यह भाषा प्रोग्रामर को GUI (Graphical User Interface) करती है। इस भाषा को कंप्यूटर की third generation के दौरान विकसित किया गया था। कंप्यूटर की third generation के दौरान बहुत सी प्रोग्रामिंग भाषाओ को विकसित किया गया था, जिनमे COBOL, FORTRAN जैसी भाषाए शामिल थी।
- लेकिन इन भाषाओ को सिखना और समझना किसी भी यूजर के लिए मुश्किल होता था, इसलिए वर्ष 1964 मे Thomas Kurtz और Denis Ritchi के द्वारा एक प्रोग्रामिंग भाषा को विकसित किया गया जिसका नाम BASIC (Beginners All Purpose Symbolic Instruction Code) रखा गया।

- जिस समय माइक्रोसॉफ्ट ने विंडोज ऑपरेटिंग सिस्टम को लांच किया था, ठीक उसी समय Windows Programming के लिए BASIC भाषा के नए वर्शन को भी लांच कर दिया गया था , जिसका नाम Visual Basic रखा गया।

- इस भाषा का syntax काफी सरल है जिसकी वजह से इस भाषा को सिखना और समझना काफी आसान है और इस भाषा में यूजर या developer अपनी इच्छा के अनुसार एप्लीकेशन और सॉफ्टवेयर को create कर सकता है।

Features of Visual Basic – विजुअल बेसिक की विशेषताएं

इसकी विशेषताएं निम्नलिखित होती हैं:-

1:- यह एक ऑब्जेक्ट ओरिएंटेड प्रोग्रामिंग लैंग्वेज है जो OOPS के सभी Features को Support करती है।

2:- यह भाषा user interface डिज़ाइन करने में मदद करती है।

3:- इस भाषा में यूजर को application का निर्माण करने के लिया ज्यादा कोड नहीं लिखना पड़ता।

4:- यह भाषा visual studio का उपयोग करके developer को integrated development environment प्रदान करती है।

5:- विजुअल बेसिक एक object पर आधारित प्रोग्रामिंग लैंग्वेज है जिसमें यूजर tools का इस्तेमाल करके एप्लीकेशन को डिज़ाइन कर सकता है।

6:- इस लैंग्वेज में एक शक्तिशाली data access टूल होता है जिसके द्वारा यूजर front end database का निर्माण कर सकता है।

7:- इस भाषा में यूजर को auto complete का फीचर मिलता है जिसकी मदद से यूजर को पूरा कोड लिखने की ज़रूरत नहीं पड़ती , कोड अपने-आप complete (पूरा) हो जाता है।

8:- इसका प्रयोग Graphical User Interface के लिये भी किया जाता है।

9:- इस लैंग्वेज में एक ऐसा फीचर होता है जो Programs को अपने-आप Compile कर देता है।

10:- इसमें एक कोड एडिटर होता है जो खुद ही Syntax Error को check करके error (गलतियों) को दिखा देता है।

11:- यह भाषा developer और user की मदद ऑफलाइन और ऑनलाइन दोनों तरीको से करती है।

Advantages of Visual Basic in Hindi – विजुअल बेसिक के फायदे

विजुअल बेसिक के फायदे नीचे दिए गये हैं:-

1- विजुअल बेसिक का syntax काफी सरल होता है जिसकी वजह से इस भाषा को सिखना और समझना आसान होता है।

2- इस भाषा के कोड को execute करना आसान होता है।

3- इस भाषा के टूल्स का उपयोग करना काफी आसान होता है।

4- इस Programing Language का Structure बहुत ही आसान है।

5- यह भाषा Online और Offline दोनों तरीको से Developers की मदद करती है।

6- इस भाषा में debugging करना आसान होता है।
7- visual basic में error को detect करना आसान होता है।

इसे पढ़ें:- कंप्यूटर लैंग्वेज क्या है और इसके प्रकार

Disadvantages of visual basic – विजुअल बेसिक के नुकसान

1- चूँकि विजुअल बेसिकको माइक्रोसॉफ्ट के द्वारा विकसित किया गया है इसलिए इस भाषा को Microsoft ऑपरेटिंग सिस्टम के अलावा किसी और ऑपरेटिंग सिस्टम पर ट्रान्सफर करना आसान नहीं है।

All Versions of Visual Basic – विजुअल बेसिक के सभी वर्शन

1- Visual Basic 1.0 (Window)

यह visual basic का पहला वर्शन है जिसे माइक्रोसॉफ्ट के द्वारा वर्ष 1991 में लॉच किया गया था। इस वर्शन में एप्लीकेशन को डिज़ाइन करने के लिए पहले एक यूजर इंटरफ़ेस बनाया जाता था उसके बाद कोड को add किया जाता था।

इस वर्शन का उपयोग ज्यादातर business application बनाने के लिए किया जाता था। इस वर्शन को जॉर्जिया के Atlanta मे (Comdex/Windows World Trade Show) के दौरान लांच किया गया था।

2– Visual Basic 1.0 (DOS)

इस वर्शन को माइक्रोसॉफ्ट के द्वारा वर्ष 1992 में लॉच किया गया था। माइक्रोसॉफ्ट के इस वर्शन का इस्तेमाल GUI (Graphical User Interface) के Appearance को Simulate करने के लिए किया जाता था।

यह वर्शन यूजर इंटरफ़ेस को कण्ट्रोल करने में मदद करता है। इस वर्शन में Button, Text Box, Checkbox, Combo Box, List जैसे कॉम्पोनेन्ट शामिल है।

3– Visual Basic 2.0 (windows)

इस वर्शन को नवंबर 1992 में लांच किया गया था। यह विजुअल बेसिकका तीसरा वर्शन था। यह वर्शन Visual Basic 1.0 (DOS) और Visual Basic 1.0 (window) की तुलना में काफी सरल और तेज था।

4– Visual Basic 3.0 (windows)

यह एक Standard और Professional Version था। इस वर्शन को माइक्रोसॉफ्ट ने वर्ष 1993 में लांच किया था। इस Version मे Microsoft ने Jet Database Engine को add किया था। Visual Basic 3.0 वर्शन exe files को Create करने में सक्षम नहीं था।

5– Visual Basic 4.0 (window)

इस वर्शन को वर्ष 1995 में लॉच किया गया था। इस वर्शन का उपयोग 32-bit Application और 16-bit के Windows Program को Develop करने के लिए किया जाता था। इसके अलावा Visual Basic 4.0 का उपयोग non-GUI Classes को लिखने के लिए किया जाता था।

6– Visual Basic 5.0 (Windows)

विजुअल बेसिकके इस वर्शन को windows के 32-bit Version के लिए launch किया गया था। Visual Basic 5.0 को वर्ष 1997 में लांच किया गया था।

7– Visual Basic 6.0 (windows)

इस वर्शन को माइक्रोसॉफ्ट ने वर्ष 1998 में लांच किया था। इस वर्शन में कुछ नए फीचर्स को add किया गया था, जिनकी मदद से यूजर इस वर्शन में Web Based Application को डिज़ाइन कर सकता था।

Editions of Visual Basic– विजुअल बेसिक के एडिशन

1– Visual Basic Learning Edition

इस Edition की मदद से प्रोग्रामर Microsoft Window और Windows NT मे शानदार एप्लीकेशन का निर्माण कर सकता है।

2– Visual Basic Professional Edition

इस Edition मे Learning edition के Features के अलावा Active X Controls, Internet Information Server, Application Designer और Integrated Page Designing का काम किया जाता है।

3– Visual Basic Enterprise Edition

विजुअल बेसिक के इस Edition मे Learning और Professional Edition के अलावा Professional और Distributed Application को बनाने का फीचर भी उपलब्ध है। इस Edition मे यूजर को SQL Server और Microsoft Transaction Server जैसे फीचर मिल जाते है।

महा गौरी कंप्यूटर प्रशिक्षण संस्थान के ऑनलाइन एप्लीकेशन समझ अप्प ज्वाइन करने के लिए आपका बहुत बहुत धन्यवाद!

IF UNHAPPY-PLEASE TELL US

IF HAPPY PLEASE TELL OTHERS

हम आशा करते है की हमारे द्वारा दी गई जानकारी को आप अच्छी तरह समझ गए होंगे फिर भी अगर आपको और बेहतर तरीके से इसके बारे में जानकारी लेना है तो आप हमारे ऑनलाइन एप्लीकेशन के माध्यम से हमारे शिक्षकों से जुड़कर और बेहतर तरीके से समझ सकते है हमारे शिक्षक हमेशा आपकी सेवा में तत्पर है!

धन्यवाद

महा गौरी कंप्यूटर