أسئلة و أجوبة في البرمجة

بسم الله الرحمن الرحيم

الحمد لله والصلاة والسلام على أشرف الخلق سيدنا وحبيبنا محمد صلى الله عليه وسلم وعلى آله وصحبه أجمعين

أما بعد.............

لقد قم بتأليف هذا الكتاب راجيا لكل من يريد أن يصبح مبرمجا أن يقرأه و أسلوب هذا الكتاب يعتمد على الأسئلة والأجوبة .

بسم الله الرحمن الرحيم

س1/ ما هي برمجة الحاسوب؟

هي إعطاء الحاسوب أوامر عن طريق كتابة الكود البرمجي بلغات البرمجة ويقوم الحاسوب بدوره بتحويل هذه الأوامر إلى مخرجات تفيد المستخدمين مثل البرامج.

س2/ ما هي أشهر لغات البرمجة؟

1-C++

2-Visual Basic

3- Baskal

4- C# sharp

5- baithon

س3/ ما هي أفضل لغات البرمجة؟

إن أفضل لغات البرمجة من ناحية تعدد المهام هي لغة سي ++

أما من ناحية سهولة التعلم فهي Visual Basic

س4/ ما هي خطوات تصميم البرامج ؟

المرحلة الأولى تصميم واجهة البرنامج

المرحلة الثانية ضبط خصائص البرنامج

المرحلة الثالثة كتابة التعليمات والاكواد البرمجية

المرحلة الأخيرة تنفيذ البرنامج

س5/ هل تتطلب البرمجة ذكاء أكثر من باقي العلوم؟

هي في الحقيقة تحتاج لشخص له القدرة علي الإبداع ولابتكار والذكاء مطلوب في كل علم لكن في البرمجة قد يكون مطلوب بنسبه أكثر من غيرها من العلوم

س6/هل يُصمم البرنامج عن طريق مبرمج واحد أم عدة مبرمجين ؟

يتم تصميمها عن طريق فريق برمجي يتكون من 20 مبرمج فما فوق

ويمكن لمبرمج واحد تصميم برنامج لكن سيحتاج الكثير من الوقت والجهد وسيكون بالبرنامج أخطاء وثغرات .

س7/ كيف يتم صناعة لغات البرمجة ؟

يتم تصنيع لغات البرمجة عبر لغات أخرى ولكن أصل اللغات أو أما اللغات تسمي لغة الدوس اللغة الأولي للبرمجة ولغات البرمجة كلها. كل لغة ولها برنامج يتعرف عليها لأن كل لغة ولها أكواد ولكل لغة أكوادها الخاصة حتى الأكواد المتشابه في الكتابة ولكن لا تجد كود له استخدام واحد في لغتين أو أكثر ويكتب بنفس الطريقة

ومن يصنع لغة البرمجة مبرمج له خبره كبيره في هذا المجال

س8/ هل تنقسم لغة البرمجة إلى أشياء أخرى؟

نعم تنقسم لغة البرمجة إلى مكتبات والمكتبة تتكون من أكواد برمجية جاهزة وكل مكتبة تختص بتصميم برامج معينة .

س9/أين تُكتب الأكواد البرمجية؟

تُكتب في برامج خاصة مثل لغة فيجوال بيسك تُكتب في برنامج مايكروسوفت فيجوال بيسك

س10/كيف أصمم برنامج خاص بي

أولا: حمل برنامج مايكروسوفت فيجوال بيسك

ثانيا: تعلم كيفية عمل البرنامج

ثالثا: يجب أن يكون لديك خبرة برمجية صغيرة

رابعا: تعلم بعض الأكواد المهمة في اللغة.

خامسا: طبق خطوات تصميم البرنامج المذكورة في السؤال الرابع.

س11/ هل تتطلب البرمجة لغة إنكليزية جيدة؟

في الحقيقة إن اللغة الإنكليزية هي أهم مكونات المبرمج فإن لم تكن تستطيع التكلم باللغة الإنجليزية فلن تكون مبرمجا.

س12/ ما هي أنواع البرمجة ؟

البرمجة العادية – برمجة قواعد البيانات – برمجة الويب

س13/ ما هي أيسر الطرق لتعلم البرمجة ؟

يمكنك التسجيل بالدورات أو تحميل كتب البرمجة من الإنترنت.

س14/ ما هي المدة المطلوبة لإتقان لغة برمجة؟

لا يوجد مدة محددة وإنما تعتمد على مثابرتك للتعلم

لكن يمكنك أن تتقن لغة برمجة خلال 6 أشهر .

س15/هل توجد مصطلحات معقدة في البرمجة؟

لا ، لكن ستجد بعض الكلمات الإنكليزية الطويلة .

س16/ ما وجه الشبه في لغات البرمجة ؟

ستجد أن كل اللغات تتحدث عن أشياء معينة مثل

المتغيرات والجمل الشرطية وجمل التكرار والدوال والمصفوفات.

س17/ هل يجب أن أكون بارعا بالرياضيات ؟

لا ، ولكن قد تحتاج الرياضيات في بعض الأمور البرمجية .

س18/ ماذا يمكن أن يصمم المبرمج العادي ؟

يمكن أن يصمم أي برنامج يخطر في باله من برامج الصور والخطوط والهندسة و الحماية والهكر.

س19/ ما أهم شيء يجب أن يكون لدى المبرمج حتى يكون مبرمج محترف؟

إنها الخبرة يجب أن يكون المبرمج خبيرا بجميع لغات البرمجة فمن دون الخبرة سينسى كل ما تعلمه من برمجيات .

س20/ أما الآن فكيف نبدأ؟

يجب الآن أن تبحث على الإنترنت عن كل ما يفيدك في البرمجة وتسجل دورات وتمارس بكتابة البرامج وأن تبحث عن أهم المواضيع في البرمجة وهي :

(1)مقدمة على البرمجة بشكل عام

(2)لغات الجيل الرابع

(3)البرمجة بالكائنات الشيئية

(4)الخوارزميات والمصفوفات

تم بحمد الله

تأليف المبرمج : محمد خالد العنيزان