

Introduktion till informationsteknologi - Dugga 171016

FAKT

73% **Fråga 1:** Vad är en typisk skillnad hos ett "inbyggt system" jämfört med en "normal" dator?

- A: Det är snabbare
 B: Det har en pekskärm
 C: Det har mycket mindre minne
 D: Det måste anslutas till en strömkälla

74% **Fråga 2:** Vilket påstående om begreppet algoritm är FALSKT?

- A: Kan vara beroende av vissa förutsättningar
 B: En systematisk procedur som löser ett problem
 C: Består av ett antal operationer och en ordning i vilken de ska utföras
 D: Kan alltid delas upp i olika delar som kan köras parallellt

73% **Fråga 3:** Vad är sant om blockprogrammering av den typ ni har använt i denna kurs?

- A: Det är svårt att skriva program med ogiltig syntax
 B: Det är svårt att skriva program som inte fungerar
 C: Det är svårt att skriva program som innehåller slingor
 D: Det är svårt att skriva program som använder radio

76% **Fråga 4:** Vad är en grundoperation vid rekursiv bearbetning av listan L?

- A: head(L)
 B: parent(L)
 C: isLeaf(L)
 D: mod(L)

75% **Fråga 5:** Vilket påstående om träd är FALSKT?

- A: Varje nod som är ett barn till en annan nod är också rot i ett delträd
 B: Noder som har samma förälder kallas för syskon
 C: Noderna som befinner sig längst ned i trädet kallas för rötter
 D: En nod som saknar barn kallas för ett löv

75% **Fråga 6:** När man arbetar med rekursion, vad är ett basfall?

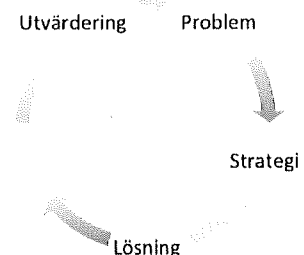
- A: Ett fall då ett svar kan ges direkt
 B: Ett fall som kan brytas ned till en enklare form av samma problem
 C: Ett fall som alltid är sant
 D: Ett fall då inga giltiga argument kan identifieras

78% **Fråga 7:** Vad är INTE en av de konventionella hållbarhetsaspekterna?

- A: Social hållbarhet
 B: Miljömässig hållbarhet
 C: Ekonomisk hållbarhet
 D: Etisk hållbarhet

86% **Fråga 8:** Vilket är ordet som saknas i problemlösningscykeln?

- A: Implementation
 B: Algoritm
 C: Testning
 D: Problemsituation



72% **Fråga 9:** Vad definieras av ett protokoll?

- A: I vilken ordning ett antal grundoperationer ska utföras för att lösa ett problem
 B: Hur olika meddelanden ser ut och vad som ska hända när de tas emot
 C: Hur många anrop en funktion behöver göra innan ett basfall inträffar
 D: Startvärdet för en process

72% **Fråga 10:** Vad är en vanlig uppgift för A* -algoritmen?

- A: Hitta kortaste vägen mellan två noder
 B: Sortering av noder
 C: Identifiera duplicerade noder
 D: Hitta det bästa draget utifrån analys av motspelaren

89% **Fråga 11:** Vad handlar ämnesområdet MDI bland annat om?

- A: Optimering av programvara
 B: Relation mellan användare och IT-system
 C: Artificiell intelligens och maskininlärning
 D: Systemutveckling med inbyggda system

89% **Fråga 12:** Vad har en kompilator för uppgift?

- A: Att översätta kod från ett programspråk till maskinkod
 B: Att tolka instruktioner uttryckta i ett programspråk och utföra dem
 C: Att vidarebefordra meddelande till rätt process i en dator
 D: Att översätta blockbaserad kod till textbaserad (och vice versa)

66% **Fråga 13:** Vilken typ av normativ etik räknas strävan efter att minimera lidande till?

- A: Konsekvensetik
 B: Dygdetik
 C: Pliktetik
 D: Rättvisa

Fråga 14: Vad innebär begreppet "best effort" i Internet-sammanhang?

- A: Att Internet gör sitt bästa för att leverera meddelanden, dock utan garantier
 B: Att TCP gör sitt bästa för att upptäcka saknade meddelanden, dock utan garantier
 C: Att trådlösa nät försöker minimera störningar, dock utan garantier
 D: Att hitta den minst krävande vägar mellan två noder i Internet

79% **Fråga 15:** Vad räknas normalt INTE in i begreppet "digital divide" ?

- A: Tillgång till Internet
 B: Tillgång till smartphone
 C: Tillgång till myndigheters e-tjänster
 D: Tillgång till datorsupport

Fråga 16: Vad skriver funktionen foo ut för siffror om den anropas med argumentet 4?

- 60%
 A: 1 2 3 4
 B: 1 1 2 3 4
 C: 1 1 2 3
 D: 1 2 3

```
def foo(x):  
    if (x == 1):  
        print(x)  
        return x  
    else:  
        print(foo(x-1))  
        return x
```

Fråga 17: Vad skriver detta program ut för siffror?

- 98%
 A: 1 2 3
 B: 0 1 2
 C: 0 1 1 2 2 3
 D: 1 3 5

```
my_list = [ (0,1), (1,2), (2,3) ]  
for (x, y) in my_list:  
    print(y)
```

96% **Fråga 18:** Vad har en brandvägg normalt för syfte i datorsammanhang?

- A: Skydda datorer mot olika typer av attacker
 B: Översätta mellan lokala och globala IP-adresser
 C: Säkerhetskopiering av känslig data
 D: Kryptering av datatrafik

64% **Fråga 19:** Vad är ett FALSKT påstående om Internet-protokollet (IP) ?

- A: IP tillhandahåller en best-effort tjänst
 B: IP säkerställer att alla meddelanden som når fram anländer i samma ordning som de sändes
 C: IP har numeriska adresser som normalt består av 4 heltal
 D: IP har ingen funktion för omsändning av förlorade meddelanden

75% **Fråga 20:** Python är ett objektorienterat språk. Vilket annat paradigms hör Python till?

- A: Imperativ
 B: Deklarativ
 C: Iterativ
 D: Superlativ