Supertest z jazyka Grafcet :)

Supertest na tlač:

1 Čo je to Grafcet?

a) Softvérový nástroj na spracovanie textu

b) Moderný grafický programovací jazyk, určený hlavne pre PLC

c) Štandard pre návrh elektrických obvodov

d) Systém na riadenie databáz

2 V ktorých rokoch a kde vznikol jazyk Grafcet?

a) USA, 1980-1982

b) Nemecko, 1990-1992

c) Francúzsko, 1975-1977

d) Japonsko, 1965-1967

3 Ktoré spoločnosti podporujú používanie jazyka Grafcet?

a) Microsoft a Apple

b) Siemens (S7-GRAPH) a Festo (FluidSIM)

c) Google a Amazon

d) IBM a Oracle

4 Aký je hlavný účel jazyka Grafcet v automatizácii?

a) Tvorba 3D grafiky

b) Modelovanie a riadenie sekvenčných procesov

c) Správa hardvérových zariadení

d) Monitorovanie teploty v reálnom čase

5 Ktoré tri základné prvky obsahuje jazyk Grafcet?

a) Premenné, konštanty a funkcie

b) Vstupy, vzorce a výstupy

c) Krok, prechod a akciu

d) Funkcie, procedúry a vzorce

6 Ako je v Grafcete znázornená aktivita kroku?

a) Zvýraznením rámu štvorca

b) Bodkou alebo hviezdičkou

c) Farebnou výplňou

d) Číslicou 1 v strede

7 Čo je to prechod v Grafcete?

a) Krátka zvislá čiara spájajúca akcie

b) Krátka vodorovná úsečka alebo pravouhlá čiara medzi krokmi

c) Kruh označujúci chybu

d) Symbol pre časové oneskorenie

8 Čo je pridelené každému prechodu v jazyku Grafcet?

Copyright © 2013 - 2026 Encyklopédia poznania

a) Počet opakovaní

b) Prechodová podmienka (logický výraz)

c) Názov predchádzajúceho kroku

d) Úroveň priority

9 Ako je označený počiatočný (inicializačný) krok v Grafcete?

a) Jednoduchým prerušovaným rámčekom

b) Dvojitým rámčekom

c) Zvýrazneným číslom kroku

d) Symbolom šípky smerujúcej nahor

10 Čo predstavuje „akcia“ v jazyku Grafcet?

a) Bod, kde sa program zastaví

b) Operácia alebo súbor operácií, ktoré sa vykonávajú, keď je krok aktívny

c) Podmienka pre ukončenie programu

d) Prepojenie medzi dvoma rôznymi programami

11 Aký je rozdiel medzi „nepretržitými akciami“ a "akciami ukladanými do pamäte"?

a) Nepretržité akcie sú analógové, pamäťové sú digitálne

b) Nepretržité akcie sú aktívne len kým je aktívny spustený krok, zatiaľ čo pamäťové zostávajú aktívne aj po deaktivácii kroku, kým nie sú vynulované iným krokom

c) Pamäťové akcie sa nikdy nedajú vynulovať

d) Nepretržité akcie sa vykonávajú len raz, pamäťové opakovane

12 Čo umožňuje „vetvenie“ (výber priebehu) v Grafcete?

a) Sériové vykonávanie všetkých možných priebehov

b) Vykonávanie rôznych ďalších krokov v závislosti od splnenia prechodových podmienok

c) Synchronizáciu nesúvisiacich procesov

d) Vytvorenie nekonečnej slučky

13 Na čo slúži „paralelné spustenie“ viacerých priebehov v jazyku Grafcet?

a) Na zníženie výkonu programu

b) Na oneskorenie spustenia ďalších krokov

c) Na vykonávanie rôznych ďalších krokov súčasne

d) Na vizuálne oddelenie programových blokov a zvýšenie výkonu programu

14 Prečo je vhodné použiť „podprogram“ v jazyku Grafcet?

a) Aby bol program dlhší a komplikovanejší

b) Aby sa často opakujúci priebeh naprogramoval len raz a spustil z ľubovoľného miesta

c) Pre zvýšenie počtu chýb v programe

d) Na zamedzenie opätovného použitia kódu

15 Čo je cieľom „synchronizácie“ v jazyku Grafcet?

a) Spustiť všetky procesy v náhodne synchronizovanom poradí

b) Ukončiť paralelne prebiehajúce priebehy v rovnakom čase

c) Zabezpečiť, aby jeden proces čakal na druhý „nekonečne dlho“

d) Prepojiť program s Internetom

16 Čo je to „Vstupno/výstupný procesor (I/O procesor)“ v kontexte Grafcetu?

a) Typ inteligentného senzora

b) Softvérové rozhranie pre grafický dizajn [Nepodporované zdrojom]

c) Zariadenie, ktoré vykonáva postupový diagram Grafcet a sleduje/riadi vstupy a výstupy

d) Pamäťový modul pre ukladanie dát

17 Čo znamená „nábežná hrana“ binárneho signálu?

a) Prechod signálu z hodnoty 1 na 0

b) Prechod signálu z hodnoty 0 na 1

c) Ustálená hodnota signálu 1

d) Pulz signálu, ktorý sa opakuje

18 Čo znamená „dobežná hrana“ binárneho signálu?

a) Prechod signálu z hodnoty 0 na 1

b) Prechod signálu z hodnoty 1 na 0

c) Ustálená hodnota signálu 0

d) Náhodná zmena dobiehajúcej hodnoty (úrovne) signálu

19 Ako sa v Grafcete určuje doba trvania kroku pomocou prechodovej podmienky?

a) Vždy je to pevne daných 5 sekúnd

b) Používajú sa časovo podmienené prechodové podmienky, ktoré určujú napríklad, po koľkých sekundách sa má prejsť na ďalší krok

c) Krok trvá dovtedy, kým sa nespustí externý časovač

d) Krok trvá dovtedy, kým sa nespustí interný časovač

20 V ktorom programe, spomínanom v dokumente, možno vytvárať a simulovať schémy Grafcet?

a) Microsoft Excel

b) Adobe Illustrator

c) FluidSIM

d) Google Docs

21 Čo je to „makrokrok“ v Grafcete?

a) Krok, ktorý sa nikdy neaktivuje

b) Krok, ktorý je možné opustiť až po ukončení krokov v ňom obsiahnutých

c) Krok určený len pre komentáre a výpočty makier

d) Krok, ktorý obsahuje iba jednu akciu

22 Čo je to „viacnásobný krok“ v Grafcete?

a) Krok, ktorý sa vykoná opakovane len pri chybovom stave

b) Krok, ktorý obsahuje ďalšie kroky a vykonáva sa tak dlho, kým je viacnásobný krok aktívny

c) Krok, ktorý signalizuje koniec programu

d) Krok určený na prácu s analógovými signálmi

23 Kedy je vhodné použiť „vetvenie“ v programovacom jazyku Grafcet?

a) Ak program má iba jednu možnú cestu vykonávania

Copyright © 2013 - 2026 Encyklopédia poznania

b) V prípade, že činnosť programu závisí od splnenia prechodovej podmienky

c) Pri spúšťaní všetkých krokov súčasne

d) Ak potrebujeme vizuálne oddeliť sekvenčné časti programu bez logických rozdielov

24 Jednou z hlavných výhod „podprogramu“ je, že:

a) Zvyšuje zložitosť a neprehľadnosť programu

b) Predlžuje celkovú dobu programovania

c) Raz dobre napísaný podprogram môžeme použiť niekoľkokrát, čo skracuje program a súčasne ho robí prehľadným

d) Umožňuje len jednorazové použitie niekoľkokrát vytvoreného kódu

25 Koľko podmienok musí byť splnených, aby program pokračoval tou vetvou, kde je medzi podmienkami logického výrazu znamienko * (AND)?

a) Aspoň jedna podmienka musí byť splnená

b) Všetky podmienky musia byť splnené

c) Žiadna podmienka nemusí byť splnená

d) Počet podmienok nie je relevantný

26 Koľko podmienok musí byť splnených, aby program pokračoval tou vetvou, kde je medzi podmienkami logického výrazu znamienko + (OR)?

a) Všetky podmienky musia byť splnené

b) Aspoň jedna podmienka musí byť splnená

c) Žiadna podmienka nemusí byť splnená

d) Musí byť splnený presne stanovený počet podmienok, nie menej ani viac

27 Akým spôsobom zabezpečíte súčasné (paralelné) spustenie viacerých vetiev programu v Grafcete?

a) Pomocou sériovo prebiehajúcich procesov

b) Programovou konštrukciou pre paralelne prebiehajúce procesy s jednou podmienkou

c) Aktiváciou viacerých inicializačných krokov súčasne

d) Pre každú vetvu je potrebné vytvoriť samostatný program

28 Čo signalizuje bodka alebo hviezdička vnútri symbolu kroku?

a) Že krok je inicializačný

b) Že ide o makrokrok

c) Že krok je práve aktívny

d) Že krok je chybový resp. chybný

29 Čo je to „premenná“ v jazyku Grafcet?

a) Objekt s pevnou, nemennou hodnotou

b) Miesto v pamäti, kde sa ukladá určitý typ informácie, ktorej hodnota sa v priebehu vykonávania programu obyčajne mení

c) Grafický symbol pre akciu

d) Logický výraz pre prechodovú podmienku

30 Kedy je vhodné použiť „synchronizáciu“ v programovacom jazyku Grafcet?

a) Ak potrebujeme, aby akcia spojená s nasledujúcim krokom začala pred vykonaním paralelného procesu

b) Ak potrebujeme, aby súčasne vykonávané procesy skončili v jednom (rovnakom) čase

c) Na spomalenie celého programu

d) Pri automatickom vynulovaní všetkých premenných

Supertest inak (v závere aj správne odpovede):

1 Čo je to Grafcet?

a) Softvérový nástroj na spracovanie textu

b) Moderný grafický programovací jazyk, určený hlavne pre PLC

c) Štandard pre návrh elektrických obvodov

d) Systém na riadenie databáz

2 V ktorých rokoch a kde vznikol jazyk Grafcet?

a) USA, 1980-1982

b) Nemecko, 1990-1992

c) Francúzsko, 1975-1977

d) Japonsko, 1965-1967

3 Ktoré spoločnosti podporujú používanie jazyka Grafcet?

a) Microsoft a Apple

b) Siemens (S7-GRAPH) a Festo (FluidSIM)

c) Google a Amazon

d) IBM a Oracle

4 Aký je hlavný účel jazyka Grafcet v automatizácii?

a) Tvorba 3D grafiky

b) Modelovanie a riadenie sekvenčných procesov

c) Správa hardvérových zariadení

d) Monitorovanie teploty v reálnom čase

5 Ktoré tri základné prvky obsahuje jazyk Grafcet?

a) Premenné, konštanty a funkcie

b) Vstupy, vzorce a výstupy

c) Krok, prechod a akciu

d) Funkcie, procedúry a vzorce

6 Ako je v Grafcete znázornená aktivita kroku?

a) Zvýraznením rámu štvorca

b) Bodkou alebo hviezdičkou

c) Farebnou výplňou

d) Číslicou 1 v strede

7 Čo je to prechod v Grafcete?

a) Krátka zvislá čiara spájajúca akcie

b) Krátka vodorovná úsečka alebo pravouhlá čiara medzi krokmi

c) Kruh označujúci chybu

d) Symbol pre časové oneskorenie

Copyright © 2013 - 2026 Encyklopédia poznania

8 Čo je pridelené každému prechodu v jazyku Grafcet?

a) Počet opakovaní

b) Prechodová podmienka (logický výraz)

c) Názov predchádzajúceho kroku

d) Úroveň priority

9 Ako je označený počiatočný (inicializačný) krok v Grafcete?

a) Jednoduchým prerušovaným rámčekom

b) Dvojitým rámčekom

c) Zvýrazneným číslom kroku

d) Symbolom šípky smerujúcej nahor

10 Čo predstavuje „akcia“ v jazyku Grafcet?

a) Bod, kde sa program zastaví

b) Operácia alebo súbor operácií, ktoré sa vykonávajú, keď je krok aktívny

c) Podmienka pre ukončenie programu

d) Prepojenie medzi dvoma rôznymi programami

11 Aký je rozdiel medzi „nepretržitými akciami“ a "akciami ukladanými do pamäte"?

a) Nepretržité akcie sú analógové, pamäťové sú digitálne

b) Nepretržité akcie sú aktívne len kým je aktívny spustený krok, zatiaľ čo pamäťové zostávajú aktívne aj po deaktivácii kroku, kým nie sú vynulované iným krokom

c) Pamäťové akcie sa nikdy nedajú vynulovať

d) Nepretržité akcie sa vykonávajú len raz, pamäťové opakovane

12 Čo umožňuje „vetvenie“ (výber priebehu) v Grafcete?

a) Sériové vykonávanie všetkých možných priebehov

b) Vykonávanie rôznych ďalších krokov v závislosti od splnenia prechodových podmienok

c) Synchronizáciu nesúvisiacich procesov

d) Vytvorenie nekonečnej slučky

13 Na čo slúži „paralelné spustenie“ viacerých priebehov v jazyku Grafcet?

a) Na zníženie výkonu programu

b) Na oneskorenie spustenia ďalších krokov

c) Na vykonávanie rôznych ďalších krokov súčasne

d) Na vizuálne oddelenie programových blokov a zvýšenie výkonu programu

14 Prečo je vhodné použiť „podprogram“ v jazyku Grafcet?

a) Aby bol program dlhší a komplikovanejší

b) Aby sa často opakujúci priebeh naprogramoval len raz a spustil z ľubovoľného miesta

c) Pre zvýšenie počtu chýb v programe

d) Na zamedzenie opätovného použitia kódu

15 Čo je cieľom „synchronizácie“ v jazyku Grafcet?

a) Spustiť všetky procesy v náhodne synchronizovanom poradí

b) Ukončiť paralelne prebiehajúce priebehy v rovnakom čase

Copyright © 2013 - 2026 Encyklopédia poznania

c) Zabezpečiť, aby jeden proces čakal na druhý „nekonečne dlho“

d) Prepojiť program s Internetom

16 Čo je to „Vstupno/výstupný procesor (I/O procesor)“ v kontexte Grafcetu?

a) Typ inteligentného senzora

b) Softvérové rozhranie pre grafický dizajn [Nepodporované zdrojom]

c) Zariadenie, ktoré vykonáva postupový diagram Grafcet a sleduje/riadi vstupy a výstupy

d) Pamäťový modul pre ukladanie dát

17 Čo znamená „nábežná hrana“ binárneho signálu?

a) Prechod signálu z hodnoty 1 na 0

b) Prechod signálu z hodnoty 0 na 1

c) Ustálená hodnota signálu 1

d) Pulz signálu, ktorý sa opakuje

18 Čo znamená „dobežná hrana“ binárneho signálu?

a) Prechod signálu z hodnoty 0 na 1

b) Prechod signálu z hodnoty 1 na 0

c) Ustálená hodnota signálu 0

d) Náhodná zmena dobiehajúcej hodnoty (úrovne) signálu

19 Ako sa v Grafcete určuje doba trvania kroku pomocou prechodovej podmienky?

a) Vždy je to pevne daných 5 sekúnd

b) Používajú sa časovo podmienené prechodové podmienky, ktoré určujú napríklad, po koľkých sekundách sa má prejsť na ďalší krok

c) Krok trvá dovtedy, kým sa nespustí externý časovač

d) Krok trvá dovtedy, kým sa nespustí interný časovač

20 V ktorom programe, spomínanom v dokumente, možno vytvárať a simulovať schémy Grafcet?

a) Microsoft Excel

b) Adobe Illustrator

c) FluidSIM

d) Google Docs

21 Čo je to „makrokrok“ v Grafcete?

a) Krok, ktorý sa nikdy neaktivuje

b) Krok, ktorý je možné opustiť až po ukončení krokov v ňom obsiahnutých

c) Krok určený len pre komentáre a výpočty makier

d) Krok, ktorý obsahuje iba jednu akciu

22 Čo je to „viacnásobný krok“ v Grafcete?

a) Krok, ktorý sa vykoná opakovane len pri chybovom stave

b) Krok, ktorý obsahuje ďalšie kroky a vykonáva sa tak dlho, kým je viacnásobný krok aktívny

c) Krok, ktorý signalizuje koniec programu

d) Krok určený na prácu s analógovými signálmi

23 Kedy je vhodné použiť „vetvenie“ v programovacom jazyku Grafcet?

Copyright © 2013 - 2026 Encyklopédia poznania

a) Ak program má iba jednu možnú cestu vykonávania

b) V prípade, že činnosť programu závisí od splnenia prechodovej podmienky

c) Pri spúšťaní všetkých krokov súčasne

d) Ak potrebujeme vizuálne oddeliť sekvenčné časti programu bez logických rozdielov

24 Jednou z hlavných výhod „podprogramu“ je, že:

a) Zvyšuje zložitosť a neprehľadnosť programu

b) Predlžuje celkovú dobu programovania

c) Raz dobre napísaný podprogram môžeme použiť niekoľkokrát, čo skracuje program a súčasne ho robí prehľadným

d) Umožňuje len jednorazové použitie niekoľkokrát vytvoreného kódu

25 Koľko podmienok musí byť splnených, aby program pokračoval tou vetvou, kde je medzi podmienkami logického výrazu znamienko * (AND)?

a) Aspoň jedna podmienka musí byť splnená

b) Všetky podmienky musia byť splnené

c) Žiadna podmienka nemusí byť splnená

d) Počet podmienok nie je relevantný

26 Koľko podmienok musí byť splnených, aby program pokračoval tou vetvou, kde je medzi podmienkami logického výrazu znamienko + (OR)?

a) Všetky podmienky musia byť splnené

b) Aspoň jedna podmienka musí byť splnená

c) Žiadna podmienka nemusí byť splnená

d) Musí byť splnený presne stanovený počet podmienok, nie menej ani viac

27 Akým spôsobom zabezpečíte súčasné (paralelné) spustenie viacerých vetiev programu v Grafcete?

a) Pomocou sériovo prebiehajúcich procesov

b) Programovou konštrukciou pre paralelne prebiehajúce procesy s jednou podmienkou

c) Aktiváciou viacerých inicializačných krokov súčasne

d) Pre každú vetvu je potrebné vytvoriť samostatný program

28 Čo signalizuje bodka alebo hviezdička vnútri symbolu kroku?

a) Že krok je inicializačný

b) Že ide o makrokrok

c) Že krok je práve aktívny

d) Že krok je chybový resp. chybný

29 Čo je to „premenná“ v jazyku Grafcet?

a) Objekt s pevnou, nemennou hodnotou

b) Miesto v pamäti, kde sa ukladá určitý typ informácie, ktorej hodnota sa v priebehu vykonávania programu obyčajne mení

c) Grafický symbol pre akciu

d) Logický výraz pre prechodovú podmienku

30 Kedy je vhodné použiť „synchronizáciu“ v programovacom jazyku Grafcet?

a) Ak potrebujeme, aby akcia spojená s nasledujúcim krokom začala pred vykonaním paralelného procesu

Copyright © 2013 - 2026 Encyklopédia poznania

b) Ak potrebujeme, aby súčasne vykonávané procesy skončili v jednom (rovnakom) čase

c) Na spomalenie celého programu

d) Pri automatickom vynulovaní všetkých premenných

Copyright © 2013 - 2026 Encyklopédia poznania