

1 Dasturiy ta'minot nima?

- A. ma'lim bir maqsadlar uchun mo'ljallangan dasturlar va shu bilan birga GOST dan o'tgan, tegishli texnik hujjatlar bilan ta'minlangan dasturlash kompleksi
- B. kompyuter dasturlari
- C. Dasturlarning to'g'ri ishlashi uchun zarur bo'lgan dasturlash tizimi
- D. o'zaro bog'langan qismlar to'plami

2 Tizimli yondashuv nima?

- A. har qanday tabiat ob'ektini tizim sifatida o'rganish metodikasi
- B. o'zaro bog'langan qismlar majmui
- C. qandaydir natijaga erishish uchun birgalikda harakat qilish
- D. to'g'ri javob yo'q

3 Dasturiy ta'minot spetsifikatsiyasi nima?

- A. ishlab chiqiladigan dasturiy ta'minot harakatining to'liq tavsifi
- B. kompyuter dasturlari
- C. tizim
- D. Dasturlarning to'g'ri ishlashi uchun zarur bo'lgan vosita.

4 "Kichik" dasturiy ta'minotning xususiyatlari qanday?

- A. barcha javoblar to'g'ri
- B. bitta oddiy, aniq belgilangan masalani hal qiladi
- C. noto'g'ri ishlashdan zarar katta ko'rmaydi
- D. manba kodining hajmi bir necha yuz satrdan oshmaydi

5 "Katta" dasturiy ta'minot qanday xususiyatlarga ega?

- A. barcha javoblar to'g'ri
- B. o'zaro bog'liq vazifalar majmuasini hal qiladi, foydalanganda sezilarli foyda keltiradi
- C. to'liq va tushunarli hujjatlarning mavjudligi majburiydir, ishning past tezligi yo'qotishlarga olib keladi
- D. ishlab chiqish guruhi 5 dan ortiq kishidan iborat bo'ladi

6 Kichik loyihada qancha xodim ishtirok etishi kerak?

- A. 10 kishi
- B. 20 dan 30 kishigacha
- C. 100 dan 300 kishigacha
- D. 1000 dan 3000 kishigacha

7 O'rtacha loyihada qancha xodim ishtirok etishi kerak?

- A. 20 dan 30 kishigacha
- B. 10 kishi
- C. 100 dan 300 kishigacha
- D. 1000 dan 3000 kishigacha

8 Katta hajmdagi loyihaga qancha xodim jalb qilinishi kerak?

- A. 100 dan 300 kishigacha
- B. 20 dan 30 kishigacha
- C. 1000 dan 3000 kishigacha
- D. 10 kishi

9 Gigant loyihada qancha xodim ishtirok etishi kerak?

- A. 1000 dan 3000 kishigacha
- B. 20 dan 30 kishigacha
- C. 100 dan 300 kishigacha
- D. 10 kishi

10 Kichik loyihani amalga oshirish muddati qancha?

- A. 3 oydan 6 oygacha
- B. 1-2 yil
- C. 3-5 yil
- D. 7 yildan 10 yilgacha

11 O'rtacha loyihaning muddati qancha?

- A. 1-2 yil
- B. 3 oydan 6 oygacha
- C. 3-5 yil
- D. 7 yildan 10 yilgacha

12 Keng miqyosli loyihani amalga oshirish muddati qancha?

- A. 3-5 yil
- B. 1-2 yil
- C. 3 oydan 6 oygacha
- D. 7 yildan 10 yilgacha

13 Gigant loyihani amalga oshirish muddati qancha?

- A. 10 yilgacha
- B. 1-2 yil
- C. 3-5 yil
- D. 3 oydan 6 oygacha

14 Abstraksiya va takomillashtirish nima uchun ishlatiladi?

- A. hosil bo'lgan tizimning kerakli xossalarini kafolatlaydigan amaliy yechimlarni olish
- B. amaliy yechimlarni olish
- C. hosil bo'lgan tizimning kerakli xususiyatlarini ta'minlash.
- D. mavhum dasturiy ta'minot hosil qilish

15 Hayotiy sikl nima?

- A. Dasturiy ta'minotni yaratish zarurligi to'g'risida qaror qabul qilingan paytdan boshlab toki uni foydalanishdan to'liq olib tashlangan payt oralig'idagi vaqt davri.
- B. dasturiy ta'minotni yaratish zarurligi to'g'risida qaror qabul qilingan paytdan boshlab vaqt davri
- C. dastur yaratilgandan to birinchi versiyagacha bo'lgan davr
- D. to'g'ri javob yo'q

16 Dasturiy ta'minot arxitekturasini nima?

A. dasturiy ta'minot komponentlarini o'z ichiga olgan dastur tuzilmasi bo'lib, u komponentlarning tashqi xossalari va ular o'rtasidagi bog'liqlik.

B. dastur tuzilishi

C. dasturiy komponentlar

D. dastur tuzilishi, dasturiy ta'minot komponentlari, dasturiy ta'minot hujjatlari

17 Interfeys mosligi nima?

A. modul interfeysi aynan shu modul foydalanuvchilari uchun zarur bo'lgan vazifalarni hal qilish imkonini beradi

B. interfeys operatsiyalari etarlicha elementar bo'lib, ularni bir xil abstraksiya darajasidagi, modul funksiyasini bir xil tushunish bilan bir xil soddaroq amallar kompozitsiyasi sifatida tasvirlab bo'lmaydi.

C. interfeys tomonidan taqdim etilgan operatsiyalar o'z ma'nosiga ko'ra har xil bo'lgan vazifalarni hal qiladi va ularning hech biri boshqalarning yordami bilan amalga oshirilmaydi.

D. interfeysi modulning funktsionalligi doirasidagi barcha muhim vazifalarni hal qilishga imkon beradi

18 Interfeys to'liqligi nima?

A. interfeys modul funktsionalligi doirasidagi barcha muhim bo'lgan vazifalarni hal qilishga imkon beradi

B. interfeys tomonidan taqdim etilgan operatsiyalar o'z ma'nosiga ko'ra har xil bo'lgan vazifalarni hal qiladi va ularning hech biri boshqalarning yordami bilan amalga oshirilmaydi.

C. modul interfeysi ushbu modul foydalanuvchilari uchun zarur bo'lgan vazifalarni aniq hal qilish imkonini beradi

D. interfeysi operatsiyalari ancha elementar bo'lib, ularni bir xil abstraksiya darajasidagi, modul funksiyasini bir xil tushunish bilan bir xil soddaroq amallar kompozitsiyasi sifatida tasvirlab bo'lmaydi.

19 Interfeys minimalligi nima?

A. interfeys tomonidan taqdim etiladigan operatsiyalar o'z ma'nosiga ko'ra har xil bo'lgan vazifalarni hal qiladi va ularning hech biri boshqalar yordami bilan amalga oshirmaydi.

B. interfeysi modulning funktsionalligi doirasidagi barcha muhim vazifalarni hal qilish imkonini beradi

C. interfeysi operatsiyalari ancha elementar bo'lib, ularni bir xil abstraksiya darajasida, modul funksiyasini bir xil tushunish bilan, ba'zi oddiyroq amallar kompozitsiyasi sifatida tasvirlab bo'lmaydi.

D. modul interfeysi ushbu modul foydalanuvchilari uchun zarur bo'lgan vazifalarni hal qilish imkonini beradi

20 Sodda Interfeys nima?

- A. interfeys operatsiyalari etarlicha elementar bo'lib, ularni bir xil abstraksiya darajasidagi, shuningdek, modulning funktsionallik darajasini bir xil bo'lgan ba'zi oddiyroq amallar kompozitsiyasi sifatida tasvirlab bo'lmaydi.
- B. interfeys tomonidan taqdim etilgan operatsiyalar o'z ma'nosiga ko'ra har xil bo'lgan vazifalarni hal qiladi va ularning hech biri boshqalarning yordami bilan amalga oshirilmaydi.
- C. interfeysi modulning funktsionalligi doirasidagi barcha muhim vazifalarni hal qilish imkonini beradi
- D. modul interfeysi ushbu modul foydalanuvchilari uchun zarur bo'lgan vazifalarni hal qilish imkonini beradi

21 Hayotiy siklning qanday modellari mavjud?

- a. kaskad, oraliq nazoratli model va spiral
- B. evolyutsion, formal o'zgarishlarga asoslangan, iterativ
- C. sharshara, evolyutsion, burilishli va spiral
- D. kaskadli, evolyutsion, iterativ

22 DTni ishga tushirish nima?

- A. maqsadli hisoblash tizimiga dasturiy ta'minotni joylashtirish va foydalanuvchilarni o'qitish
- B. amaliy masalalarni kompyuterda uning dasturlarini bajarish orqali yechish uchun dasturiy ta'minotdan foydalanish
- C. ishlayotgan dasturiy ta'minotning sifati haqida ma'lumot to'plash, unda topilgan xatolarni bartaraf etish, uni takomillashtirish va o'zgartirish, shuningdek, unga kiritilgan o'zgartirishlar haqida foydalanuvchilarni xabardor qilish jarayoni.
- D. haqiqiy sinov, shuningdek disk raskadrovka va dasturiy ta'minot sifatini baholash amalga oshiriladi

23 Dasturiy ta'minotdan foydalanish nima?

- A. amaliy masalalarni yechishda kompyuterdagi dasturlarini bajarish orqali turli dasturiy ta'minotlardan foydalanish
- B. maqsadli kompyuter tizimida dasturiy ta'minotni joylashtirish va foydalanuvchilarni o'qitish
- C. ishlayotgan dasturiy ta'minotning sifati haqida ma'lumot to'plash, unda topilgan xatolarni bartaraf etish, uni takomillashtirish va o'zgartirish, shuningdek, unga kiritilgan o'zgartirishlar haqida foydalanuvchilarni xabardor qilish jarayoni.
- D. haqiqiy sinov, shuningdek disk raskadrovka va dasturiy ta'minot sifatini baholash amalga oshiriladi

24 Dasturiy ta'minotni kuzatib borish nima?

- A. Amaldagi dasturiy ta'minotning sifati haqida ma'lumot to'plash, unda aniqlangan xatolarni bartaraf etish, uni takomillashtirish va o'zgartirish, shuningdek, unga kiritilgan o'zgartirishlar haqida foydalanuvchilarni xabardor qilish jarayoni.
- B. amaliy masalalarni kompyuterda uning dasturlarini bajarish orqali yechish uchun dasturiy ta'minotdan foydalanish
- C. maqsadli kompyuter tizimida dasturiy ta'minotni joylashtirish va foydalanuvchilarni o'qitish
- D. haqiqiy sinov, shuningdek disk raskadrovka va dasturiy ta'minot sifatini baholash amalga oshiriladi

25 Loyihalashga tayyorgarlik ko'rilayotganda qanday tashkiliy masalalar hal qilinadi?

- A. mijoz taqdim qilishi mumkin bo'lgan ma'lumotlar, manbalar qanchalik yetarli ekanligi va qaysi bosqichlar tugallanganligi haqida ma'lumotlar, shunga qarab ish hajmi, byudjeti va muddatlari aniqlanadi.
- B. mijoz taqdim etishi mumkin bo'lgan byudjet va vaqt doirasi
- C. to'shak ramkalari qanchalik etarli va qaysi bosqichlar yopilgan - ish hajmi, byudjet va muddatlar shunday aniqlanadi.
- D. manbalar qanchalik yetarli va qaysi bosqichlar yopilganligi - ish hajmi shunday aniqlanadi

26 Loyihalash bosqichining "Arxitektura" bo'limida nima qilinadi?

- A. dasturlash tili, ma'lumotlar bazasi, serverlar va freymvorklar tasdiqlanadi
- B. arxitektor loyiha rahbarining izohlarini olib tashlaydi
- C. interfeyslar, uskunalarning rinqipial sxemalari, ma'lumotlar bazasi tuzilmasi diagrammalari, komponentlarning o'zaroaloqali sxemalari
- D. mijozning birgalikdagi ishi (mahsulotning afzalliklari, ishlashi va tashqi ko'rinishiga qo'yiladigan talablar haqida bo'ladi) va EDISON-loyihachi (texnik va algoritmik echimlarni taklif qiladi)

27 Loyihalash bosqichining "Texnik topshiriq" bo'limida nimalar qilinadi?

- A. DT tavsifi bo'lib, buyurtmachining savollarga bergan javoblari asosida arxitektor tomonidan tuziladi, loyiha rahbari bilan kelishiladi, so'ngra mijozga ko'rsatiladi, tuzatishlar kiritiladi.
- B. dasturlash tili, ma'lumotlar bazasi, serverlar va ramkalar tasdiqlangan
- C. interfeyslarni, qurilmaning sxematik diagrammalarini, ma'lumotlar bazasi tuzilishi sxemalarini, komponentlarning o'zaro ta'siri diagrammalarini tuzish.
- D. arxitektor loyiha rahbarining izohlarini olib tashlaydi

28 Loyihalash bosqichining "Nazorat" bo'limida nima qilinadi?

- A. Loyiha rahbarining ko'rsatgan kamchiliklariga arxitektor tuzatishlar kiritadi
- B. interfeyslar, qurilmaning sxematik diagrammasi, ma'lumotlar bazasi strukturasi diagrammasi, komponentlarning o'zaro ta'siri diagrammasi.
- C. tavsif va buyurtmachining savollarga bergan javoblari asosida me'mor tomonidan tuziladi, loyiha rahbari bilan kelishiladi, so'ngra mijozga o'tkaziladi, tuzatishlar kiritiladi.
- D. mijoz TORni mustaqil ravishda tekshiradi va o'zgartiradi yoki tahrirlar ro'yxatini loyiha menejeriga xabar qiladi, sharhlar o'chiriladi, TOR tasdiqlanadi va shartnomaga ilova qilinadi.

29 Loyihalash bosqichining "Tasdiqlash" bo'limida nima qilinadi?

- A. mijoz Texnik topshiriqni mustaqil ravishda tekshiradi va o'zgartiradi yoki kamchiliklar ro'yxatini loyiha rahbariga beradi, kamchiliklar tuzatiladi, Texnik topshiriq tasdiqlanadi va shartnomaga ilova qilinadi.
- B. tavsif va buyurtmachining savollarga bergan javoblari asosida me'mor tomonidan tuziladi, loyiha rahbari bilan kelishiladi, so'ngra mijozga o'tkaziladi, tuzatishlar kiritiladi.
- C. interfeyslari, qurilmaning sxematik diagrammasi, ma'lumotlar bazasi strukturasi sxemalari, komponentlarning o'zaro ta'siri diagrammasi.
- D. arxitektor loyiha rahbarining izohlarini olib tashlaydi

30 Qanday dasturlash yondashuvida odatda "yuqoridan pastga" iborasidan foydalaniladi?

- A. tuzilmaviy dasturlash
- B. amaliy dasturlash
- C. prosedurali dasturlash
- D. barcha holatlarda

31 Qayday shartga tuzilmaviy dasturlash rioya qilmaydi?

- A. shartsiz sakrash
- B. yuqoridan pastga.
- C. o'qish qobiliyati
- D. hech qanday shartni buzmaydi

32 Tuzilmaviy dasturlashning afzalliklari?

- A. yaxshi kompleks sozlash imkoniyati ega, mijoz loyihalashda ishtirok etadi, oraliq natijalar mijozga ko'rsatilishi mumkin.
- B. modullarni oflayn tuzatishga ega

- C. stub dasturlari mavjud
- D. barcha javoblar to'g'ri

33 Qaysi operator shartsiz o'tish operatori?

- A. goto
- B. return
- C. break
- D. continue

34 Qaysi operator sikldan chiqish operatori?

- A. break
- B. continue
- C. goto
- D. return

35 Qaysi biri siklning keyingi iteratsiyasiga o'tish operatori hisoblanadi?

- A. continue
- B. goto
- C. return
- D. break

36 Qaysi biri funktsiyani qaytarish operatori hisoblanadi?

- A. return
- B. goto
- C. continue
- D. break

37 Arxitektura nima?

- A. dastur yoki hisoblash tizimining eng yuqori kontseptual darajada ishlashini belgilovchi tuzilma bo'lib, shu jumladan apparat va dasturiy ta'minot komponentlari, ushbu komponentlarning tashqi xususiyatlarini ko'rsatadigan, ular o'rtasidagi munosabatlar, shuningdek, tizimni hujjatlashtirish.
- B. dastur yoki hisoblash tizimining tuzilishi

C. uning ishlashini eng yuqori kontseptual darajada, shu jumladan apparat va dasturiy ta'minot komponentlarini belgilash

D. dastur yoki hisoblash tizimining tuzilishi, bu komponentlarning tashqi ko'rinadigan xususiyatlari, ular o'rtasidagi munosabatlar va tizim hujjatlari

38 Tizim arxitektoringing vazifasi nima?

A. butun tizimni, shuningdek, uning alohida qismlarini loyihalashtiradi

B. ma'lumotlar bazasi va uning strukturasini loyihalash bilan shug'ullanadi

C. tizim apparatini loyihalashda ishtirok etadi

D. loyihalashda qatnashadi, hujjatlarni tayyorlaydi

39 Ma'lumotlar bazasi arxitektoringing vazifasi nima?

A. ma'lumotlar bazasi va uning strukturasini loyihalash bilan shug'ullanadi

B. butun tizimni, shuningdek, uning alohida komponentlarini loyihalashtiradi

C. loyihalashda qatnashadi, hujjatlarni tayyorlaydi

D. tizim apparatini loyihalashda qatnashadi

40 Tizim tahlilchisi nima ish qiladi?

A. talablarni aniqlaydi, loyihalashda qatnashadi va hujjatlarni tayyorlaydi

B. ma'lumotlar bazasi va uning strukturasini loyihalash bilan shug'ullanadi

C. butun tizimni, shuningdek, uning alohida komponentlarini loyihalashtiradi

D. tizim apparatini loyihalashda qatnashadi

41 Administrator kim?

A. tizimning apparat qismini loyihalashda qatnashadi

B. loyihalashda qatnashadi, hujjatlarni tayyorlaydi

C. ma'lumotlar bazasi va uning strukturasini loyihalash bilan shug'ullanadi

D. butun tizimni, shuningdek, uning alohida qismlarini loyihalashtiradi

42 Jarayonlarning unumdorligini yaxshilash va ko'tarish deganda nima tushuniladi?

A. turli harakatlarni bajarish uchun sarflangan vaqtni qisqartirish; turli operatsiyalarni bajarilishini tezlashtirish; jarayonlarni avtomatlashtirish; turli xil o'lchovlarni yaxshilash - tizim, tarmoq yoki jarayonning resurslari, odatda apparat qo'shilganda ish yukining ortishi bilan kurashish qobiliyati

B. Dizayn maqsadlaridan biri har qanday harakatni bajarish uchun zarur bo'lgan xarajatlarni kamaytirish bo'lishi mumkin. Bu jarayonlarning unumdorligini oshirish orqali ham, operatsiyalarni bajarishni tezlashtirish orqali ham amalga oshirilishi mumkin.

C. Ilova xavfsizligi har yili muhimroq bo'lib bormoqda. Ko'proq "xavfsiz" ilovalar tengdoshlariga qaraganda ancha raqobatbardosh.

D. Boshqarish qobiliyati dasturda ishlab chiquvchining aralashuviz sodir bo'ladigan turli jarayonlarga ta'sir qilishni anglatadi.

43 Xarajatlarni kamaytirish qanday amalga oshiriladi?

A. loyihalash maqsadlaridan biri bo'lib, u jarayonlarning unumdorligini oshirish orqali ham, operatsiyalarni bajarishni tezlashtirish orqali ham amalga oshirilishi mumkin.

B. Ilovani amalga oshirishdan mijozning odatiy kutishlari: turli harakatlarni bajarish uchun sarflangan vaqtni qisqartirish; turli operatsiyalarni bajarishni tezlashtirish; jarayonlarni avtomatlashtirish; turli xil o'lchovlarni yaxshilash - tizim, tarmoq yoki jarayonning resurslar, odatda apparat qo'shilganda ish yukining ortishi (uning unumdorligini oshirish) bilan kurashish qobiliyati

C. Ilova xavfsizligi har yili muhimroq bo'lib bormoqda. Ko'proq "xavfsiz" ilovalar tengdoshlariga qaraganda ancha raqobatbardosh.

D. Boshqarish qobiliyati dasturda ishlab chiquvchining aralashuviz sodir bo'ladigan turli jarayonlarga ta'sir qilishni anglatadi.

44 Operatsion faoliyat yaxshilash deganda nima tushuniladi?

A. odatiy tipik operatsiyalarni bajarish bilan bog'liq bo'lib (masalan, do'konda kassir bo'lib ishlash, kommunal to'lovlarni qabul qilish va hokazo), uni avtomatlashtirish (soddalashtirish, tezlashtirish) orqali xarajatlarni kamaytirish yoki tizim ish faoliyatini oshirish mumkin.

B. Dizayn maqsadlaridan biri har qanday harakatni bajarish uchun zarur bo'lgan xarajatlarni kamaytirish bo'lishi mumkin. Bu jarayonlarning unumdorligini oshirish orqali ham, operatsiyalarni bajarishni tezlashtirish orqali ham amalga oshirilishi mumkin.

C. Ilovani amalga oshirishdan mijozlarning odatiy kutishlari: turli harakatlarni bajarish uchun sarflangan vaqtni qisqartirish; turli operatsiyalarni bajarishni tezlashtirish; jarayonlarni avtomatlashtirish; turli xil o'lchovlarni yaxshilash - tizim, tarmoq yoki jarayonning resurslar, odatda apparat qo'shilganda ish yukining ortishi (uning unumdorligini oshirish) bilan kurashish qobiliyati

D. Boshqarish qobiliyati dasturda ishlab chiquvchining aralashuviz sodir bo'ladigan turli jarayonlarga ta'sir qilishni anglatadi.

45 Boshqaruv samaradorligini oshirish deganda nima tushuniladi?

A. Arxitektura yechimi unga qaratilgan bo'lishi mumkin, masalan, korxonada ish jarayonini avtomatlashtirish (qog'oz hujjatlardan elektron hujjatlarga o'zgartirishlar tarixini kuzatish, bildirishnomalar va boshqalarga o'tish).

B. Operatsion faoliyat odatda odatiy tipik operatsiyalarni bajarish bilan bog'liq (masalan, do'konda kassir bo'lib ishlash, kommunal to'lovlarni qabul qilish va hokazo). Bunday operatsion faoliyatni avtomatlashtirish (soddalashtirish, tezlashtirish) orqali siz xarajatlarni kamaytirishingiz yoki tizim ish faoliyatini oshirishingiz mumkin.

C. Dizayn maqsadlaridan biri har qanday harakatni bajarish uchun zarur bo'lgan xarajatlarni kamaytirish bo'lishi mumkin. Bu jarayonlarning unumdorligini oshirish orqali ham, operatsiyalarni bajarishni tezlashtirish orqali ham amalga oshirilishi mumkin.

D. Buyurtmachining arizani amalga oshirishdan tipik kutishlari: turli harakatlarni bajarish uchun sarflangan vaqtni qisqartirish; turli operatsiyalarni bajarishni tezlashtirish; jarayonlarni avtomatlashtirish; turli xil o'lchovlarni yaxshilash - tizim, tarmoq yoki jarayonning resurslar, odatda apparat qo'shilganda ish yukining ortishi (uning unumdorligini oshirish) bilan kurashish qobiliyati

46 Xatarlarni kamaytirish deganda nima tushuniladi?

A. Har qanday faoliyat ma'lum xatarlar bilan bog'liq. Ilovalarni ishlab chiqish maqsadlaridan biri ularni kamaytirish bo'lishi mumkin. Masalan, moliyaviy operatsiyalar uchun ikki tomonlama imzo qoidasi (bir xodim tomonidan tuzilgan moliyaviy operatsiya boshqa xodim tomonidan tasdiqlanishi va imzolanishi kerak bo'lganda).

B. Arxitektura yechimi boshqaruv samaradorligini oshirishga qaratilgan bo'lishi mumkin, masalan, korxonada ish jarayonini avtomatlashtirish (qog'oz hujjatlardan elektron hujjatlarga o'zgarishlar tarixini kuzatish, bildirishnomalar va boshqalarga o'tish).

C. Operatsion faoliyat odatda odatiy tipik operatsiyalarni bajarish bilan bog'liq (masalan, do'konda kassir bo'lib ishlash, kommunal to'lovlarni qabul qilish va hokazo). Bunday operatsion faoliyatni avtomatlashtirish (soddalashtirish, tezlashtirish) orqali siz xarajatlarni kamaytirishingiz yoki tizim ish faoliyatini oshirishingiz mumkin.

D. Rivojlanish maqsadlaridan biri har qanday harakatni amalga oshirish uchun zarur bo'lgan xarajatlarni kamaytirish bo'lishi mumkin. Bu jarayonlarning unumdorligini oshirish orqali ham, operatsiyalarni bajarishni tezlashtirish orqali ham amalga oshirilishi mumkin.

47 O'zaro munosabatlarning shaffofligini oshirish deganda nima tushuniladi?

A. Ko'pgina korxonalar bir nechta tizimlardan foydalanadi, ular o'rtasida ma'lumot almashishlar mavjud bo'ladi. Dasturiy ta'minotni ishlab chiqish ushbu almashinuvni avtomatlashtirish va soddalashtirishga qaratilgan bo'lishi mumkin, ya'ni uni oxirgi foydalanuvchilar uchun oddiyroq qilish kerak bo'ladi.

B. Foydalanuvchilar deganda kompaniyaning o'zi xodimlari (bu holda samaradorlikni oshirish jarayonlarga ta'sir etuvchi maqsadlar bilan bog'liq bo'lishi mumkin) va ishlab chiqilgan dasturiy ta'minotdan foydalanadigan kompaniya mijozlari (mijozlar qanchalik qulay bo'lsa, shunchalik kam) tushunilishi mumkin. ehtimol ular raqobatchilarga borishadi).

C. Bu natijaga turli jarayonlarni avtomatlashtirish orqali erishiladi

D. Har qanday faoliyat muayyan xavflar bilan bog'liq. Ilovalarni ishlab chiqish maqsadlaridan biri ularni kamaytirish bo'lishi mumkin. Masalan, moliyaviy operatsiyalar uchun ikki tomonlama imzo qoidasi (bir xodim tomonidan tuzilgan moliyaviy operatsiya boshqa xodim tomonidan tasdiqlanishi va imzolanishi kerak bo'lganda).

48 Boshqarish qobiliyati deganda nima tushuniladi?

A. dasturda yuzaga keladigan turli jarayonlarga ishlab chiquvchining aralashuviz ta'sir qilish.

B. ilovalar xavfsizligi yil sayin dolzarb bo'lib bormoqda

C. ko'pgina korxonalar bir nechta tizimlardan foydalanadilar, ular o'rtasida ma'lumot almashish kerak. Dasturiy ta'minotni ishlab chiqish ushbu almashinuvni avtomatlashtirish va soddalashtirishga qaratilgan bo'lishi mumkin (uni "shaffofroq", oxirgi foydalanuvchilar uchun oddiyroq qilish).

D. PPning hayot aylanishi bilan bog'liq jarayonlar avtomatlashtirishning maqsadi ham bo'lishi mumkin, chunki PPning hayot aylanishida amalga oshiriladigan xarajatlarni kamaytirish qo'shimcha foyda olishga olib keladi.

49 Arxitektura maqsadlarini aniqlashqanday bo'ladi?

A. Aniq maqsadlarga ega bo'lish orqali arxitekturaga e'tiborni qaratish va hal qilish uchun muammolarni to'g'ri tanlash imkonini beradi. Aniq belgilangan maqsadlar har bir bosqichning chegaralarini aniqlashga yordam beradi, ya'ni joriy bosqich tugallangan va hamma ma'lumotlar keyingi bosqichga o'tishga tayyor bo'lgan vaqt tushuniladi.

B. loyihaning yaratilgan ilova faoliyat yuritadigan real sharoitlarga mos kelishini ta'minlash uchun dastur turini, joylashtirish arxitekturasini, arxitektura uslublarini va texnologiyalarini aniqlash zarur.

C. Sifat parametrlari va end-to-end funksionallik zarurati asosida asosiy muammoli hududlarni o'rnatish kerak. Ilovani loyihalashda ko'pincha xatolarga yo'l qo'yiladigan joylar shulardir.

D. Har bir iteratsiyada arxitekturaning "uchuvchisi" yoki prototipi yaratilishi kerak, bu avvalgi yechimni ishlab chiqish va takomillashtirishdir. Keyingi iteratsiyaga o'tishdan oldin, ushbu prototip asosiy stsenariylarga, muammolarga va joylashtirishning cheklovlariga javob berishiga ishonch hosil qilishingiz kerak.

50 Asosiy ssenariylar qanday aniqlanadi?

A. birlamchi ahamiyatga ega bo'lgan jarayonlarga e'tibor qaratish va ushbu stsenariylarga mos bo'lgan turlicha arxitektura variantlarni sinab ko'rish va ulardan foydalanish.

B. aniq maqsadlarga ega bo'lish sizning e'tiboringizni arxitekturaga va hal qilish uchun muammolarni to'g'ri tanlashga yordam beradi. Aniq belgilangan maqsadlar har bir bosqichning chegaralarini aniqlashga yordam beradi, ya'ni. joriy bosqich tugallangan va hamma narsa keyingi bosqichga o'tishga tayyor bo'lgan payt.

C. Sifat parametrlari va end-to-end funksionallik zarurati asosida asosiy muammoli hududlarni o'rnatish kerak. Ilovani loyihalashda ko'pincha xatolarga yo'l qo'yiladigan joylar shulardir.

D. Har bir iteratsiyada arxitekturaning "uchuvchisi" yoki prototipi yaratilishi kerak, bu avvalgi yechimni ishlab chiqish va takomillashtirishdir. Keyingi iteratsiyaga o'tishdan oldin, ushbu prototip asosiy stsenariylarga, muammolarga va joylashtirishning cheklovlariga javob berishiga ishonch hosil qilishingiz kerak.

51 Ilova prototipini yaratish nimalarni aniqlash kerak?

A. Yaratilayotgan ilovaning ishlashi loyihaning real sharoitlarga mos kelishini ta'minlash uchun dastur turini, arxitektura joylashuvini, arxitektura uslublarini va texnologiyalarini aniqlash kerak.

B. Har bir iteratsiyada arxitekturaning "uchuvchisi" yoki prototipi yaratilishi kerak, bu avvalgi yechimni ishlab chiqish va takomillashtirishdir. Keyingi iteratsiyaga o'tishdan oldin, ushbu prototip asosiy stsenariylarga, muammolarga va joylashtirishning cheklovlariga javob berishiga ishonch hosil qilishingiz kerak.

C. Aniq maqsadlarga ega bo'lish arxitekturaga e'tiboringizni qaratish va hal qilish uchun muammolarni to'g'ri tanlashga yordam beradi. Aniq belgilangan maqsadlar har bir bosqichning chegaralarini aniqlashga yordam beradi, ya'ni. joriy bosqich tugallangan va hamma narsa keyingi bosqichga o'tishga tayyor bo'lgan payt.

D. asosiy (asosiy) stsenariylardan asosiy ahamiyatga ega bo'lgan narsaga e'tibor qaratish va ushbu stsenariylarga qarshi mumkin bo'lgan arxitekturalarni tasdiqlash uchun foydalanish kerak.

52 Potentsial muammolarni aniqlash deganda nima tushuniladi?

A. Ilovani loyihalashda ko'pincha xatolarga yo'l qo'yiladigan joylar bular sifat parametrlari va end-to-end funksionalligi asosida asosiy muammoli sohalarni belgilash zaruriyati.

B. loyihaning yaratilgan ilova faoliyat yuritadigan real sharoitlarga mos kelishini ta'minlash uchun dastur turini, joylashtirish arxitekturasini, arxitektura uslublarini va texnologiyalarini aniqlash zarur.

C. Har bir iteratsiyada arxitekturaning "uchuvchisi" yoki prototipi yaratilishi kerak, bu avvalgi yechimni ishlab chiqish va takomillashtirishdir. Keyingi iteratsiyaga o'tishdan oldin, ushbu prototip asosiy stsenariylarga, muammolarga va joylashtirishning cheklovlariga javob berishiga ishonch hosil qilishingiz kerak.

D. aniq maqsadlarga ega bo'lish arxitekturaga e'tiboringizni qaratishga va hal qilish uchun muammolarni to'g'ri tanlashga yordam beradi. Aniq belgilangan maqsadlar har bir bosqichning chegaralarini aniqlashga yordam beradi, ya'ni. joriy bosqich tugallangan va hamma narsa keyingi bosqichga o'tishga tayyor bo'lgan payt.

53 Yechim variantlarini aniqlash deganda nima tushuniladi?

A. Har bir iteratsiyada arxitekturaning prototipi yaratilishi kerak, bu avvalgi yechimning rivojlanishi va takomillashtirilishi hisoblanadi. Keyingi iteratsiyaga o'tishdan oldin, ushbu prototip asosiy stsenariylarga, muammolarga va joylashtirishning cheklovlariga javob berishiga ishonch hosil qilishi

B. loyihaning yaratilgan ilova faoliyat yuritadigan real sharoitlarga mos kelishini ta'minlash uchun dastur turini, joylashtirish arxitekturasini, arxitektura uslublarini va texnologiyalarini aniqlash zarur.

C. Asosiy (asosiy) stsenariylardan eng muhim narsaga e'tibor qaratish va ushbu stsenariylarga qarshi mumkin bo'lgan arxitekturalarni tasdiqlash uchun foydalanish kerak.

D. Sifat parametrlari va end-to-end funktsionallik zarurati asosida asosiy muammoli hududlarni o'rnatish zarur. Ilovani loyihalashda ko'pincha xatolarga yo'l qo'yiladigan joylar shulardir.

54 Qanday ilovalar "oynali" ilovalar deb ataladi?

A. klassik ish stoli ilovalari

B. konsol ilovalari

C. Veb-ilovalar

D. mobil ilovalar

55 Qaysi dastur faqat matnli ma'lumotlarni ko'rsatadi?

A. konsol ilovalari

B. klassik ish stoli ilovalari

C. veb-ilovalar

D. o'yin ilovalari

56 Komponentlardan qayta foydalanish nima?

A. Komponentlar odatda turli ilovalarda turli vaziyatlarda foydalanish uchun mo'ljallanganligi

B. komponentlari turli muhit va sharoitlarda ishlashga mo'ljallangan

C. komponenti yangi xatti-harakatlarni ta'minlash uchun mavjud komponentlardan kengaytirilishi mumkin.

D. AA komponenti qo'ng'iroq qiluvchiga o'z funksiyalaridan foydalanish imkonini beruvchi interfeyslarni ochib beradi va ichki jarayonlar yoki har qanday ichki o'zgaruvchilar yoki holat tafsilotlarini oshkor qilmaydi.

57 O'zgartiriladigan komponenta nima?

A. Komponentlarni boshqa shunga o'xshash komponentlar bilan erkin almashtirish

- B. Komponentlar, odatda, turli ilovalarda turli vaziyatlarda qayta foydalanish uchun mo'ljallangan
- C. komponentlari turli muhit va kontekstlarda ishlash uchun mo'ljallangan
- D. Yangi xatti-harakatni ta'minlash uchun mavjud komponentlardan komponent kengaytirilishi mumkin.

58 Kontekstdagi mustaqil komponentlarning xususiyatlari qanday bo'ladi?

- A. komponentlari turli muhit va sharoitlarda ishlashga mo'ljallanganligi
- B. komponentlari boshqa komponentlarga minimal bog'liqlikka ega bo'lishi uchun mo'ljallangan
- C. AA komponenti qo'ng'iroq qiluvchiga o'z funksiyalaridan foydalanish imkonini beruvchi interfeyslarni ochib beradi va ichki jarayonlar yoki har qanday ichki o'zgaruvchilar yoki holat tafsilotlarini oshkor qilmaydi.
- D. Komponentlar turli muhit va kontekstlarda ishlashga mo'ljallangan

59 Kengaytiriladigan komponent nima?

- A. Yangi xatti-harakatni ta'minlash uchun komponent mavjud komponentlar orqali kengaytirilishi mumkin.
- B. komponentlari turli muhit va sharoitlarda ishlashga mo'ljallangan
- C. AA komponenti qo'ng'iroq qiluvchiga o'z funksiyalaridan foydalanish imkonini beruvchi interfeyslarni ochib beradi va ichki jarayonlar yoki har qanday ichki o'zgaruvchilar yoki holat tafsilotlarini oshkor qilmaydi.
- D. komponentlari boshqa komponentlarga minimal bog'liqlikka ega bo'lishi uchun mo'ljallangan

60 Inkapulyasiyalangan komponent nima?

- A. ma'lum bir komponentga murojat qilganda unga o'z funksiyalaridan foydalanish imkonini beruvchi interfeyslarni ochib beradi, lekin ichki jarayonlar, har qanday ichki o'zgaruvchilar yoki holat tafsilotlarini oshkor qilmaydi.

- B. Komponentlar, odatda, turli ilovalarda turli vaziyatlarda qayta foydalanish uchun mo'ljallangan
- C. komponentlari boshqa komponentlarga minimal bog'liqliklarga ega bo'lishi uchun mo'ljallangan
- D. komponentlari turli muhit va sharoitlarda ishlashga mo'ljallangan

61 Mustaqil komponenta nima?

- A. Komponentlar boshqa komponentlarga minimal bog'liqlikka ega bo'lishi mumkin
- B. AA komponenti qo'ng'iroq qiluvchiga o'z funksiyalaridan foydalanish imkonini beruvchi interfeyslarni ochib beradi va ichki jarayonlar yoki har qanday ichki o'zgaruvchilar yoki holat tafsilotlarini oshkor qilmaydi.
- C. Komponentlar odatda turli ilovalarda turli vaziyatlarda qayta foydalanish uchun mo'ljallangan
- D. Komponentlar boshqa shunga o'xshash komponentlar bilan erkin almashtirilishi mumkin

62 Model nima?

- A. murakkab masala yoki tuzilmaning mohiyatini ahamiyatsiz tafsilotlarga qaratmasdan tavsiflovchi abstraksiya.
- B. murakkab narsalarni tushunish imkonini beruvchi asosiy inson qobiliyatlaridan biri
- C. modellashtirishning asosiy tushunchasi va ularning semantikasi
- D. muayyan dasturiy modellarni qurish doirasida elementlardan foydalanish qoidalari

63 Abstraksiya nima?

- A. murakkab narsalarni tushunish imkonini beruvchi insonning asosiy qobiliyatlaridan biri
- B. murakkab muammo yoki tuzilmani ahamiyatsiz tafsilotlarga qaratmasdan tasvirlaydigan abstraksiyadir.

C. modellashtirish elementlarining vizual tasviri

D. muayyan dasturiy modellarni qurish doirasida elementlardan foydalanish qoidolari

64 Model elementlari nima?

A. bu modellashtirishning asosiy tushunchasi bo'lib, uning semantikasi aniqlab tarkibiy qismi hisoblanadi

B. modellashtirish elementlarining vizual tasviri

C. murakkab muammo yoki tuzilmani ahamiyatsiz tafsilotlarga qaratmasdan tasvirlaydigan abstraksiyadir.

D. muayyan dasturiy modellarni qurish doirasida elementlardan foydalanish qoidolari

65 Notasiya nima?

A. bu modellashtirish elementlarining vizual tasviridir

B. ma'lum dasturiy modellarni qurish doirasida elementlarni qo'llash qoidolari

C. murakkab muammo yoki tuzilmani ahamiyatsiz tafsilotlarga qaratmasdan tasvirlaydigan abstraksiyadir.

D. modellashtirishning asosiy tushunchasi va ularning semantikasi

66 Foydalanish bo'yicha qo'llanma nima?

A. muayyan dasturiy modellarni yaratish doirasida elementlardan foydalanish qoidolari

B. murakkab muammo yoki tuzilmani ahamiyatsiz tafsilotlarga qaratmasdan tasvirlaydigan abstraksiyadir.

C. Bu modellashtirishning asosiy tushunchasi va ularning semantikasi

D. modellashtirish elementlarining vizual tasviri

67 Kontseptual ma'lumotlar modeli nima?

a. ushbu ma'lumotlar modeli tizim NIMALARNI o'z ichiga olganligini aniqlaydi. Ushbu model odatda manfaatdor tomonlar va ma'lumotlar arxitektorlari tomonidan yaratiladi.

B. tizimni DBMSdan mustaqil ravishda QANDAY amalga oshirish kerakligini belgilaydi. Ushbu model odatda ma'lumotlar arxitektorlari va biznes tahlilchilari tomonidan yaratiladi.

C. Ushbu ma'lumotlar modeli tizimning ma'lum bir DBMS tizimidan foydalangan holda QANDAY amalga oshirilishini tavsiflaydi. Ushbu model odatda DBA va ishlab chiquvchilar tomonidan yaratilgan.

D. ma'lumotlar bazasini amalda joriy etish

68 Mantiqiy ma'lumotlar modeli nima?

A. MBBTdan mustaqil ravishda tizim QANDAY amalga oshirish kerakligini belgilaydi. Ushbu model odatda ma'lumotlar arxitektorlari va biznes tahlilchilari tomonidan yaratiladi.

B. ma'lumotlar bazasini amalda joriy etish

C. Ushbu ma'lumotlar modeli tizim NIMALARNI o'z ichiga olganligini belgilaydi. Ushbu model odatda manfaatdor tomonlar va ma'lumotlar arxitektorlari tomonidan yaratiladi.

D. Ushbu ma'lumotlar modeli tizimning ma'lum bir DBMS tizimidan foydalangan holda QANDAY amalga oshirilishini tavsiflaydi. Ushbu model odatda DBA va ishlab chiquvchilar tomonidan yaratilgan.

69 Fizik ma'lumotlar modeli nima?

A. Ushbu ma'lumotlar modeli tizimning ma'lum bir MBBT tizimi yordamida qanday amalga oshirilishini tavsiflaydi. Ushbu model odatda ma'lumotlar bazasi admini va ishlab chiquvchilar tomonidan yaratiladi

B. tizimni DBMSdan mustaqil ravishda QANDAY amalga oshirish kerakligini belgilaydi. Ushbu model odatda ma'lumotlar arxitektorlari va biznes tahlilchilari tomonidan yaratiladi.

C. biznes tushunchalari va qoidalarini qamrab oladi va belgilaydi

D. Ushbu ma'lumotlar modeli tizim NIMALARNI o'z ichiga olganligini belgilaydi. Ushbu model odatda manfaatdor tomonlar va ma'lumotlar arxitektorlari tomonidan yaratiladi.

70 Qahvaga 2-3 osh qoshiq shakar qo'shing. Algoritmning qaysi xossasi buzilgan?

A. aniqlik

B. tushunarlilik

C. ishlash

D. diskretlik

71 Algoritmning diskretlik xususiyati deganda nima tushuniladi?

- A. algoritm chekli sonli elementar amallardan iborat bo'ladi
- B. harakatlarning har biri to'liq bajaruvchidir
- C. algoritm va har bir qadam ma'lum bir natijaga olib kelishi kerak
- D. algoritm chekli sonli bosqichlarda bo'lishi kerak

72 Algoritmning tushunarlilik xususiyati deganda nima tushuniladi?

- A. harakatlarning har biri to'liq tugallangan bo'ladi
- B. algoritm va har bir qadam muayyan natijaga olib kelishi kerak
- C. algoritm chekli sonli elementar amallarga bo'linadi
- D. bu algoritmg ko'ra bir emas, balki butun bir sinf o'xshash masalalar yechilishi kerak

73 Algoritmning aniqlilik xossasi deganda nima tushuniladi?

- A. har bir harakat qat'iy belgilangan ma'noda tushuniladi
- B. harakatlarning har biri to'liq bajaruvchidir
- C. algoritm chekli sonli elementar amallarga bo'linadi
- D. algoritm chekli sonli bosqichlarda bo'lishi kerak

74 Algoritmning ommaviylik xossasi deganda nima tushuniladi?

- A. bu algoritmg ko'ra bir emas, balki o'xshash bo'lgan bir sinf masalalar yechilishi kerak
- B. algoritm chekli sonli bosqichlarda bo'lishi kerak
- C. algoritm va har bir qadam ma'lum bir natijaga olib kelishi kerak
- D. algoritm chekli sonli elementar amallarga bo'linadi

75 Algoritmning natijaviylik xususiyati deganda nima tushuniladi?

- A. algoritm va har bir qadam muayyan natijaga olib kelishi kerak
- B. harakatlarning har biri to'liq bajaruvchidir
- C. algoritm chekli sonli bosqichlarda bo'lishi kerak
- D. bu algoritmg ko'ra bir emas, balki butun bir sinf o'xshash masalalar yechilishi kerak

76 Algoritmning cheklilik xossasi deganda nima tushuniladi?

- A. algoritm chekli sonli bosqichlarda bo'lishi kerak
- B. algoritm va har bir qadam muayyan natijaga olib kelishi kerak
- C. algoritm chekli sonli elementar amallarga bo'linadi
- D. harakatlarning har biri to'liq bajaruvchidir

77 Loyiha ta'rifi?

- A. Loyihaning mohiyati, maqsadlari va ko'lamini aniq bayon qilishni, shuningdek, loyihaning barcha yakuniy mahsulotini ularning xususiyatlari bilan belgilashga aytiladi.
- B. yakuniy mahsulotning quyi tizimlar yoki tarkibiy qismlar bo'yicha taqsimot diagrammasi, shu jumladan moddiy ta'minot, dasturiy ta'minot, axborot bilan ta'minlash, xizmat ko'rsatish, agar kerak bo'lsa, hududiy taqsimlash
- C. rejaning turli darajadagi tafsilotlari ko'rib chiqiladi va struktura elementlari darajasining optimal soni aniqlanadi
- D. loyihani tuzishda qo'llaniladigan kodlar tizimini ishlab chiqishni o'z ichiga oladi

78 Detallashtirish darajasida nimalar aniqlanadi?

- A. rejaning turli darajadagi tafsilotlari ko'rib chiqiladi va struktura elementlari darajalarining optimal soni aniqlanadi
- B. Loyihaning hayot aylanish diagrammasi ishlab chiqilmoqda
- C. Loyihaning mohiyati, maqsadlari va ko'lamini aniq bayon qilishni, shuningdek, loyihaning barcha yakuniy mahsulotlarini ularning xususiyatlari bilan belgilashni nazarda tutadi.
- D. yakuniy mahsulotning quyi tizimlar yoki tarkibiy qismlar bo'yicha taqsimot diagrammasi, shu jumladan moddiy ta'minot, dasturiy ta'minot, axborot ta'minoti, xizmat ko'rsatish, agar kerak bo'lsa, hududiy taqsimlash

79 Jarayon tuzilmasi nima?

- A. Loyihaning hayotiy sikli ishlab chiqiladi
- B. ishtirokchilarning barcha guruhlarini yoki loyihaga jalb qilingan alohida ishtirokchilarni, shu jumladan loyihani amalga oshirishdan manfaatdor bo'lgan tashqi muhitni qamrab oladigan
- C. Loyihaning mohiyati, maqsadlari va ko'lamini aniq bayon qilishni, shuningdek, loyihaning barcha yakuniy mahsulotlarini ularning xususiyatlari bilan belgilashni nazarda tutadi.
- D. loyihani tuzishda qo'llaniladigan kodlar tizimini ishlab chiqishni o'z ichiga oladi

80 Tashkiliy tuzilma nima?

- A. loyihaga jalb qilingan barcha ishtirokchilar guruhlari yoki alohida ishtirokchilarni, shu jumladan loyihani amalga oshirishdan manfaatdor bo'lgan tashqi muhit

B. yakuniy mahsulotning quyi tizimlar yoki tarkibiy qismlar bo'yicha taqsimot diagrammasi, shu jumladan moddiy ta'minot, dasturiy ta'minot, axborot bilan ta'minlash, xizmat ko'rsatish, agar kerak bo'lsa, hududiy taqsimlash

C. rejaning turli darajadagi tafsilotlari ko'rib chiqiladi va struktura elementlari darajasining optimal soni aniqlanadi

D. Loyihaning mohiyati, maqsadlari va ko'lamini aniq bayon qilishni, shuningdek, loyihaning barcha yakuniy mahsulotlarini ularning xususiyatlari bilan belgilashni nazarda tutadi.

81 Mahsulot tuzilmasi nima?

A. Yakuniy mahsulotni quyi tizimlar yoki tarkibiy qismlar bo'yicha taqsimlash diagrammasi, shu jumladan moddiy ta'minot, dasturiy ta'minot, axborot bilan ta'minlash, xizmat ko'rsatish, agar kerak bo'lsa, hududiy taqsimlash.

B. Tanqidiy yo'lni topish jarayonida yanada takomillashtirilishi mumkin

C. rejaning turli darajadagi tafsilotlari ko'rib chiqiladi va struktura elementlari darajasining optimal soni aniqlanadi

D. Loyihaning mohiyati, maqsadlari va ko'lamini aniq bayon qilishni, shuningdek, loyihaning barcha yakuniy mahsulotlarini ularning xususiyatlari bilan belgilashni nazarda tutadi.

82 Mas'uliyatni taqsimlash matritsasi?

A. Loyiha tuzilmasi elementlari va tashkiliy tuzilma o'rtasidagi munosabatlarni tahlil qilish natijasida matritsa quriladi, unda loyiha tuzilmasi elementlari qatorlarga aylanadi va kompaniyaning tashkiliy tuzilmasi elementlari ustunlarga aylanadi.

B. Loyihaning hayot aylanish diagrammasi ishlab chiqilmoqda

C. yakuniy mahsulotning quyi tizimlar yoki tarkibiy qismlar bo'yicha taqsimlanishi diagrammasi, shu jumladan moddiy ta'minot, dasturiy ta'minot, axborot ta'minoti, xizmat ko'rsatish, kerak bo'lganda, hududiy taqsimlash

D. ishtirokchilarning barcha guruhlarini yoki loyihada ishtirok etuvchi alohida ishtirokchilarni, shu jumladan loyihani amalga oshirishdan manfaatdor bo'lgan tashqi muhitni qamrab olgan.

83 Sikllik algoritm nima?

A. algoritmning qadamlar ketma-ketligi qayta-qayta bajarilishi

B. bunda shartga ko'ra u yoki boshqa harakatlar ketma-ketligi bajariladi

C. uning harakatlari boshidan oxirigacha ketma-ket bajariladi

D. to'g'ri javob yo'q

84 Tarmoqlanuvchi algoritm nima?

A. bunda shartga ko'ra u yoki boshqa harakatlar ketma-ketligi bajariladi

- B. uning harakatlari boshidan oxirigacha ketma-ket bajariladi
- C. algoritm qadamlari ketma-ketligi qayta-qayta bajariladi
- D. to'g'ri javob yo'q

85 Chiziqli algoritm nima?

- A. uning harakatlari boshidan oxirigacha ketma-ket bajariladi
- B. bunda shartga ko'ra u yoki boshqa harakatlar ketma-ketligi bajariladi
- C. algoritm qadamlari ketma-ketligi qayta-qayta bajariladi
- D. to'g'ri javob yo'q

86 Hisoblash modeli nima?

- A. kirish to'plamini hisobga olgan holda chiqish to'plami qanday hisoblanishini tavsiflovchi model
- B. chiqishlar to'plamini hisobga olgan holda kirishlar to'plami qanday hisoblanishini tavsiflovchi model
- C. dizayn ob'ektining oraliq yoki yakuniy tavsifi, loyihaning keyingi yo'nalishini yoki yakunini ko'rib chiqish va aniqlash uchun zarur va etarli.
- D. dizaynni amalga oshirish uchun zarur bo'lgan retseptlar to'plami

87 Hisoblash modellari qanday toifalarga bo'linadi?

- A. ketma-ket, funksional va parallel
- B. oddiy va murakkab
- C. bir jinsli va geterogen
- D. funksional va funksional bo'lmagan, tizimli

88 Ketma-ket modellarga nimalar misol bo'ladi:

- A. Cheklangan avtomatlar, chiqarish avtomatlari, Tyuring mashinasi
- B. Lambda hisobi, rekursiv funksiyalar, kombinatoriyal mantiq
- C. Texnologik Kan tarmoqlari, Petri tarmoqlari, Sinxron ma'lumotlar oqimi
- D. Mavhum matnlarni qayta yozish tizimlari, O'zaro ta'sir tarmoqlari, Aktyor modeli

89 Funksional modellarga nimalar misol bo'ladi?

- A. Lambda hisobi, rekursiv funksiyalar, kombinator mantiq

- B. Cheklangan avtomatlar, Ejeksiyon avtomatlari, Tyuring mashinasi
- C. Texnologik Kan tarmoqlari, Petri tarmoqlari, Sinxron ma'lumotlar oqimi
- D. Mavhum matnlarni qayta yozish tizimlari, O'zaro ta'sir tarmoqlari, Aktyor modeli

90 Parallel modellarga nimalar misol bo'ladi?

- A. Texnologik Kan tarmoqlari, Petri tarmoqlari, Sinxron ma'lumotlar oqimi
- B. Lambda hisobi, rekursiv funksiyalar, kombinatorial mantiq
- C. Cheklangan avtomatlar, Ejeksiyon avtomatlari, Tyuring mashinasi
- D. Mavhum matnlarni qayta yozish tizimlari, O'zaro ta'sir tarmoqlari, Aktyor modeli

91 Oldindan belgilangan aniq va ravshan ko'rsatma ijrochining cheklangan miqdordagi bosqichlarda muammoning yechimini olish uchun ma'lum bir ketma-ketlikni bajarishi qanday nomlanadi?

- A. algoritm
- B. ma'lumot
- C. kodi
- D. dasturi

92 Algoritm nima?

- A. muayyan harakatlar ketma-ketligini bajarish uchun ijrochiga berilgan aniq va ravshan ko'rsatma
- B. aniq bir ijrochi uchun mo'ljallangan belgilar va signallar yordamida ob'ektiv dunyoni aks ettirish
- C. maqsadga erishishga qaratilgan bo'lishi kerak bo'lgan ba'zi haqiqiy bayonotlar
- D. dastur kodini dasturlash tilida tasvirlash

93 Algoritm ijrochisi nima?

- A. muayyan harakatlar majmuasini bajarishga qodir bo'lgan shaxs yoki kompyuter
- B. zarur harakatlarning aniq va aniq belgilanishi
- C. harakatlarni bajarish uchun muayyan shartlar
- D. algoritm qadamlarini bog'lovchi element

94 Kompyuterga "Tushunarli" dasturlash tilida yozilgan algoritm nima deb ataladi?

- A. dastur
- B. algoritmlar ijrochisi

- C. blok-sxema
- D. Algoritm protokoli

95 Algoritmning grafik ta'rifi (blok-sxemalar) nima?

- A. algoritmni geometrik shakllar yordamida ifodalash usuli
- B. algoritmni jadvallar va hisoblash formulalari ko'rinishida taqdim etish
- C. ularni bajarish algoritmilarini bir xil va aniq qayd etish qoidalarini belgilash tizimi
- D. Erkin shakldagi sxematik chizma

96 Algoritmning "ommaviylik" xossasi nimani anglatadi?

- A. algoritm o'xshash masalalarni yechish uchun uni qo'llash imkoniyatini ta'minlashi kerak
- B. har bir jamoani ma'lum bir ijrochiga qarab tavsiflash kerakligi
- C. yakuniy ko'rsatmalarning majburiy mavjudligi
- D. jamoalar bir-birini kuzatib borishlari kerak

97 Loyihalashtirish nima?

- A. muhandislik inshootini yoki texnologik jarayonni modellashtirish jarayoni bo'lib, uning muhandislik modeliga ma'lum texnik g'oyani amalga oshirish imkoniyati.
- B. belgilangan talablarga javob beradigan konstruktiv yechim (konstruktorlik yechimlari majmui).
- C. ob'ektning oraliq yoki yakuniy tavsifi
- D. buyruqlarni bajarish uchun zarur bo'lgan retseptlar to'plami

98 Loyihalash jarayonining natijasi nima bo'ladi?

- A. loyiha
- B. modeli
- C. dasturi
- D. algoritmi

99 Loyihalash algoritmi nima?

- A. loyihani amalga oshirish uchun zarur bo'lgan buyruqlar to'plami
- B. obyektning oraliq yoki yakuniy tavsifi

C. muhandislik inshootini yoki texnologik jarayonni modellashtirish jarayoni bo'lib, u ma'lum bir texnik g'oyani uning muhandislik modeliga olib borish imkonini beradi.

D. belgilangan talablarga javob beradigan konstruktiv yechim (loyihaviy yechimlar to'plami).

100 Loyiha natijasi nima?

A. loyihaning keyingi yo'nalishini yoki yakunini ko'rib chiqish va aniqlash uchun zarur va yetarli bo'lgan loyiha ob'ektining oraliq yoki yakuniy tavsifi.

B. dizaynni amalga oshirish uchun zarur bo'lgan retseptlar to'plami

C. muhandislik inshootini yoki texnologik jarayonni modellashtirish jarayoni bo'lib, u ma'lum bir texnik g'oyani uning muhandislik modeliga olib borish imkonini beradi.

D. yakuniy ko'rsatmalarning majburiy mavjudligi

101 Dasturiy ta'minot arxitekturasini loyihalashda muayyan muammoning umumiy yechimi nima bo'la oladi?

A. loyihalash shablonlari

B. dizaynni amalga oshirish uchun zarur bo'lgan retseptlar to'plami

C. dizayn modellari

D. kutubxona

102 Eng quyi darajadagi va eng oddiy shablonlar nima deb ataladi?

A. idiomalar

B. me'moriy naqshlar

C. strukturaviy shablonlar

D. generativ qoliplar

103 Qanday shablonlar dasturga keraksiz bog'liqliklarni kiritmasdan ob'ektlarni moslashuvchan qilib yaratish haqida tashvishlanadi?

A. Hosil qiluvchi shablonlar

B. me'moriy naqshlar

C. strukturaviy shablonlar

D. xulq-atvor shakllari

104 Qaysi shablonlar ob'ektlar o'rtasidagi munosabatlarni o'rnatishning turli usullarini ko'rsatadi?

- A. tuzilmaviy shablonlar
- B. me'moriy naqshlar
- C. generativ naqshlar
- D. xulq-atvor shakllari

105 Obektlar o'rtasidagi samarali aloqa uchun qanday shablonlar g'amxo'rlik qiladi?

- A. xulq-atvor shablonlari
- B. me'moriy naqshlar
- C. generativ naqshlar
- D. tuzilmaviy shablonlar

106 Berilgan dastur arxitekturasida ko'p uchraydigan muammoning umumiy va takrorlanuvchi yechimi nima deb ataladi

- A. arxitekturaviy shablonlar
- B. xulq-atvor shakllari
- C. generativ naqshlar
- D. tuzilmaviy shablonlar

107 Abstraktsiyaning ma'lum darajalarida joylashgan ba'zi bir kichik vazifalar guruhlariga ajraladigan dasturlarni tuzish uchun qanday arxitekturaviy shablondan foydalaniladi?

- A. ko'pbosqichli
- B. mijoz-server
- C. xo'jayin-qul
- D. kanallar va filtrlar

108 Mijoz-server shabloni qayerda ishlatiladi?

- A. Onlayn ilovalar (elektron pochta, hujjat almashish, bank xizmatlari)
- B. Umumiy ish stoli ilovalari
- C. Kompyuterdagi avtobusga ulangan periferik qurilmalar
- D. Bioinformatikada ish jarayonlari

109 Etakchi-izdosh shabloni qayerda ishlatiladi?

- A. Kompyuter shinasiga ulangan periferik qurilmalar
- B. Umumiy ish stoli ilovalari
- C. Onlayn ilovalar (elektron pochta, hujjat almashish, bank xizmatlari)
- D. Bioinformatikada ish jarayonlari

110 Ma'lumotlar oqimini ishlab chiqaruvchi va qayta ishlaydigan tizimlar uchun qaysi shablon mos keladi?

- A. kanallar va filtrlar
- B. mijoz-server
- C. xo'jayin-qul
- D. darajali

111 Vositachi shabloni nima uchun foydalaniladi?

- A. uzilgan komponentlar bilan taqsimlangan tizimlarni strukturalash uchun
- B. ma'lumotlar oqimini hosil qiluvchi va qayta ishlaydigan tizimlar uchun
- C. axborotning ichki taqdimotini uni taqdim etish va foydalanuvchidan qabul qilish usulidan farqlash
- D. aniq deterministik yechimlari etishmayotgan muammolar uchun

112 Uzilgan komponentlar bilan taqsimlangan tizimlarni strukturalashda qanday shablon ishlatiladi?

- A. vositachi shabloni
- B. mijoz-server namunasi
- C. usta-qul namunasi
- D. qatlamli shablon

113 "Foydalanuvchilararo shablon" i qayerda qo'llaniladi?

- A. fayl almashish tarmoqlari
- B. xabar berish xizmatlari
- C. veb-ramkalar
- D. nutqni tanib olish

114 Voqealarga asoslangan shablonining tarkibiy qismlari qanday?

- A. hodisa manbai, voqea tinglovchisi, kanal, voqea asosi
- B. model, ko'rinish, boshqaruvchi
- C. taxtasi, bilim manbai, boshqaruv komponentlari
- D. server va bir nechta mijozlar

115 Aniq deterministik echimlar mavjud bo'lmagan muammolar uchun qanday shablon mos keladi?

- A. doska shablони
- B. naqsh tarjimoni
- C. model-ko'rish-nazoratchi naqsh
- D. Voqealar avtobusining namunasi

116 Doska shablonidagi bilim manbai komponenti nima?

- A. o'z taqdimotiga ega ixtisoslashtirilgan modullar
- B. mumkin bo'lgan echimlar maydonidan ob'ektlarni o'z ichiga olgan tuzilgan global xotira
- C. modullarni tanlaydi, sozlaydi va bajaradi
- D. muayyan dasturlash tilida yozilgan satrlar

117 Ko'pbosqichli shablonning kamchiliklari?

- A. Ba'zi hollarda, ba'zi bosqichlarni o'tkazib yuborish mumkin
- B. So'rovlar odatda serverdagi alohida oqimlarda bajariladi
- C. Faqat yechimi qismlarga bo'linishi mumkin bo'lgan muammolar uchun javob beradi
- D. Eng sekin filtrlash jarayonlari tufayli samaradorlik pasayadi

118 "Foydalanuvchilararo shablon" ining afzalliklari?

- A. Resurs va hisoblash quvvati jihatidan yuqori mashtablilik
- B. Osonlik bilan yangi obunachilar, noshirlar va ulanishlarni qo'shing
- C. Bir modelning turli ko'rinishlarini yaratishga yordam beradi; ular ish vaqtida yoqilishi yoki o'chirilishi mumkin
- D. Ma'lumotlar maydoni tuzilmalarini osongina kengaytirishingiz mumkin

119 Qaysi shablonlar tizim ob'ektlarini yaratish, kompozitsiyalash va taqdim etish usullaridan mustaqil qilish imkonini beradi?

- A. yaratuvchi shablonlar
- B. xulq-atvor shakllari
- C. me'moriy naqshlar
- D. tuzilmaviy shablonlar

120 Quyidagi shablonlardan qaysi biri yaratuvchi hisoblanadi?

- A. fabrika
- B. javobgarlik zanjiri
- C. shablonli usul
- D. strategiyasi

121 Hech qanday mantiqni ko'rsatmasdan mijoz uchun namuna yaratadigan asosiy shablon nima?

- A. fabrika
- B. abstrakt zavod
- C. quruvchi
- D. yolg'iz

122 Subklasslar sinfni yaratish uchun interfeys bilan ta'minlaydigan loyihalashning yaratuvchi shablona qaysi biri?

- A. fabrika usuli
- B. abstrakt zavod
- C. quruvchi
- D. yolg'iz

123 Abstrakt fabrika shablona nima?

- A. O'ziga xos loyihalash shablona, o'zaro bog'liq yoki o'zaro bog'liq bo'lgan ob'ektlar oilalarini ularning maxsus sinflarini ko'rsatmasdan yaratish orqali interfeysni ta'minlaydi.
- B. pastki sinflarni sinfni yaratish uchun interfeys bilan ta'minlovchi ajdod dizayn namunasi
- C. kompozitsion ob'ektni yaratish yo'lini ta'minlaydigan o'ziga xos dizayn namunasi
- D. Bitta jarayonli ilovada sinfning yagona nusxasi mavjudligini ta'minlaydigan va ushbu misolga global kirish nuqtasini ta'minlaydigan o'ziga xos dizayn namunasi

124 Kompozit ob'ektni yaratish usulni ta'minlovchi loyihalashning yaratuvchi shablona qaysi biri?

- A. quruvchi
- B. abstrakt zavod
- C. zavod usuli
- D. yolg'iz

125 Yagona jarayonli ilovada sinfning yagona nusxasi mavjudligini ta'minlaydigan va ushbu namunaga global kirish nuqtasini ta'minlaydigan loyihalashning yaratuvchi shablona qaysi biri?

- A. yagona
- B. abstrakt zavod
- C. zavod usuli
- D. quruvchi

126 Sinflar va ob'ektlardan qanday qilib kattaroq tuzilmalar hosil bo'lishi haqidagi savolga javob beradigan loyihalash shablona?

- A. tuzilmaviy shablonlar
- B. xulq-atvor shakllari
- C. generativ naqshlar
- D. me'moriy naqshlar

127 Quyidagi shablonlardan qaysi biri tuzilmaviy hisoblanadi?

- A. bog'lovchi komponovshik
- B. abstrakt zavod
- C. zavod usuli
- D. quruvchi

128 Adapter tuzilmaviy shablona nima uchun mo'ljallangan?

- A. maxsus yaratilgan interfeys orqali o'zgartirish uchun mavjud bo'lmagan obyekt funksiyalaridan foydalanishni tashkil etish
- B. mavhumlikni va amalga oshirishni ajratish uchun dasturiy ta'minotni loyihalash uchun ular mustaqil ravishda o'zgarishi mumkin
- C. ierarxiyani alohidadan butungacha ifodalash

D. javobgarlik darajalari tizimidagi tashkilot uchun

129 Abstraktsiya va amalga oshirishni mustaqil ravishda o'zgartirishi uchun dasturiy ta'minotni loyihalashda foydalaniladigan strukturaviy dizayn namunasi?

- A. ko'prik
- B. bog'lovchi
- C. dekorativ
- D. fasad

130 Loyihalashning tuzilmaviy shablonlaridan biri komponovshik nimadan iborat?

- A. bir vaqtning o'zida oddiy va murakkab ob'yektlardan iborat bo'lishi mumkin bo'lgan sinflar ierarxiyasi
- B. funktsionallikni kengaytirish uchun subklasslashtirish amaliyotiga moslashuvchan alternativ
- C. dasturning turli joylarida misol
- D. barcha qo'ng'iroqlarni ushlab, boshqa ob'ektga kirish

131 Barcha chaqiruvlarni ushlab turish orqali boshqa ob'ektga kirishni boshqaradigan ob'ektni ta'minlovchi tuzilmaviy shablon qanday nomlanadi(konteyner vazifasini bajaradi)?

- A. o'rinbosar
- B. opportunist
- C. fasad
- D. dekorativ

132 Turli ob'ektlar va sinflarning o'zaro ta'sirini amalga oshirish algoritmlari va usullarini belgilaydigan loyihalash shablonining nomi qanday?

- A. xulq-atvorli shablonlari
- B. strukturaviy shablonlar
- C. generativ naqshlar
- D. me'moriy naqshlar

133 Quyidagi modellardan qaysi biri xulq-atvor shabloni hisoblanadi?

- A. ma'suliyatlar zanjiri

- B. opportunist
- C. fasad
- D. dekorativ

134 Mas'uliyat darajasidagi tizimni tashkil qiluvchi xulq-atvor shablони qaysi?

- A. ma'suliyatlar zanjiri
- B. buyrug'i
- C. shablonli usul
- D. kuzatuvchi

135 Ko'p ob'ektlarning o'zaro ta'sirida zaif bog'lanishni yaratish va ob'ektlarning bir-biriga aniq havola qilish zaruratini yo'q qilishga imkon beruvchi xulq-atvorli shabloni qanday nomlanadi?

- A. vositachi
- B. buyrug'i
- C. shablonli usul
- D. kuzatuvchi

136 "Strategiya" nomli xulq-atvor loyihalash shablони nima uchun kerak?

- A. algoritmlar oilasini aniqlash, ularning har birini qamrab olish va ularning o'zaro almashinishini ta'minlash.
- B. javobgarlik darajalari tizimidagi tashkilot uchun
- C. ko'p ob'yektlarning o'zaro ta'sirida bo'shashmasdan bog'lanish hosil qilish va ob'yektlarning bir-biriga aniq murojaat qilish zaruriyatini bartaraf etish uchun.
- D. mavhumlikni va amalga oshirishni ajratish uchun dasturiy ta'minot dizayni uchun ular mustaqil ravishda o'zgarishi mumkin

137 Inkapsulatsiyani buzmasdan, ob'ektning ichki holatini keyinchalik o'sha holatga qaytarish uchun tuzatish va saqlash imkonini beruvchi xulq-atvorli loyihalash shablони qanday nomlanadi?

- A. xotira
- B. buyrug'i
- C. shablonli usul
- D. kuzatuvchi

138 Xolat deb nomlangan xulq-atvorli loyihalash shabloni qachon qo'llaniladi?

A. dasturni bajarish jarayonida ob'yekt o'z holatiga qarab o'z harakatini o'zgartirishi kerak bo'lgan hollarda qo'llaniladi

V. algoritmlar turkumini aniqlash, ularning har birini qamrab olish va o'zaro almashinishini ta'minlash uchun ishlatiladi.

C. sinf uchun mexanizmni yaratish uchun ishlatiladi, bu sinf ob'ektining namunasiga boshqa ob'ektlardan holatining o'zgarishi to'g'risida bildirishnoma olish va shu orqali ularni kuzatish imkonini beradi.

D. yig'ilgan ob'yektlarning har birining tavsifidan foydalanmasdan agregat ob'yekt elementlariga ketma-ket kirishni olish uchun ishlatiladi.

139 Muayyan holatga nisbatan ko'rib chiqiladigan ixtiyoriy tizim, ob'ekt yoki jarayonning ma'lum tilda yoki grafik shaklda tasvirlanishi nima?

A. modul

B. dasturi

C. psevdokod

D. blok-sxema

140 Dasturning hayot sikli nima?

A. Dasturiy ta'minot kontsepsiyasi ishlab chiqilgan paytdan boshlab va undan keyingi dasturiy ta'minotdan foydalanish mumkin bo'lmagan payt tugaydigan vaqt davri

B. Dastlabki tizim haqida ma'lumot olish uchun modellarni qurish va keyin ularni qo'llash jarayoni

C. ma'lum nuqtai nazardan ko'rilgan ixtiyoriy tizim, ob'ekt yoki jarayonning mavhumligi va qandaydir til yoki grafik shaklda tasvirlanishi

D. axborotni qayta ishlash tizimi uchun dasturlar va ularning ishlashi uchun zarur bo'lgan dasturiy hujjatlar to'plami

141 Spetsifikatsiya nima?

A. bu tizim xatti-harakatining xarakterli xususiyatlarini ishlab chiquvchining til tavsifi.

B. individual ko'rsatmalarni bajarish tartibini ko'rsatadigan bog'lanish chiziqlari bilan geometrik shakllar yordamida algoritm tuzilishini tavsiflash

C. algoritm tuzilishini tabiiy tilda tavsiflash

D. algoritm tuzilishini algoritmik dasturlash tilida tavsiflash

142 Dasturiy ta'minot tushunchasi paydo bo'lgan paytdan boshlab va undan keyingi dasturiy ta'minotdan foydalanish mumkin bo'lmagan vaqtgacha bo'lgan vaqt davri qanday nomlanadi?

- A. dasturiy ta'minotning hayot sikli
- B. dasturiy ta'minotni sinovdan o'tkazish
- C. dasturiy ta'minotni loyihalash
- D. dasturiy ta'minotni ishlab chiqish

143 Qaysi model loyiha davomida doimiy bo'lib, aniq belgilangan talablarni talab qiladi?

- A. kaskadli
- B. takrorlanuvchi yoki ortib boruvchi
- C. spiral
- D. V modeli

144 Tegishli loyihalarni amalga oshirishda modellarni qurish jarayonini belgilovchi dasturiy tizimlar va ilovalarni ishlab chiqish tamoyillari va usullari majmui qanday nomlanadi?

- A. metodologiya
- B. dasturlash
- C. algoritmizatsiya
- D. muammo bayoni

145 Algoritmning murakkabligi nimada?

- A. algoritmni tahlil qilishda hisobga olinadigan elementar amallar soni
- B. bu A algoritmidagi ma'lum n o'lchamdagi D ning barcha kirishlari bo'yicha operatsiyalarning eng kichik soni.
- C. bu ma'lum n o'lchamdagi D ning barcha kirishlarida A algoritmda ko'rsatilgan operatsiyalarning eng ko'p soni.
- D. A algoritmidagi ma'lum n o'lchamdagi barcha D kirishlarida amallarning o'rtacha soni.

146 Ma'lumotlar tuzilmalari bilan ishlash algoritmlari qanday?

- A. Bular ma'lumotlarni qayta ishlash texnikasi haqida tushunchaga ega bo'lish uchun foydalaniladigan asosiy tamoyillar va metodologiyani belgilaydigan algoritmlardir.
- B. massivlar va fayllarni tartiblash algoritmlari
- C. katta ma'lumotlar to'plamidan ma'lum elementlarni topishga mo'ljallangan algoritmlardir

D. bular grafiklarda o'tish va qidirish strategiyalarini amalga oshirish uchun mo'ljallangan algoritmlardir

147 Saralash algoritmlari nima?

A. massivlar va fayllarni tartiblash algoritmlari

B. ma'lumotlarni qayta ishlash texnikasi haqida tushunchaga ega bo'lish uchun foydalaniladigan asosiy tamoyillar va metodologiyani belgilaydigan algoritmlardir.

C. katta ma'lumotlar to'plamidan ma'lum elementlarni topishga mo'ljallangan algoritmlardir

D. bular grafiklarda o'tish va qidirish strategiyalarini amalga oshirish uchun mo'ljallangan algoritmlardir

148 Belgilar ketma-ketligini qayta ishlashning bir qancha usullarini o'z ichiga olgan algoritmlar qanday nomlanadi?

A. satrlarni qayta ishlash algoritmlari

B. saralash algoritmlari

C. geometrik algoritmlar

D. qidiruv algoritmlari

149 Dekstra algoritmiga ta'rif bering?

A. grafning dastlabki berilgan bir cho'qqisidan qolgan barcha cho'qqilarga nisbatan eng qisqa yo'llarni topadi

B. manfiy chekka og'irlikdagi grafiklar bilan ishlash uchun mos

C. grafikning har bir cho'qqisi uchun eng qisqa yo'llarning qiymatlarini hisoblash uchun dinamik algoritm

D. musbat og'irlik qirralari bo'lgan grafiklar uchun mos

150 Kompilyatorning maxsus qismi bo'lib, kod generatori sintaktik jihatdan to'g'ri bo'lgan dasturni mashinada bajarilishi kerak bo'lgan buyruqlar ketma-ketligiga aylantirganda kompilyatsiya jarayonining qismi qanday nomlanadi?

A. kodni generatsiya qilish

B. kompilyatsiya

C. rejalashtirish

D. ko'rsatmalarning ketma-ketligi

151 Konveyerli protsessorlarda dasturni bajarish tezligiga sezilarli ta'sir ko'rsatadigan optimallashtirish nima deyiladi?

- A. rejalashtirish
- B. kompilyatsiya
- C. kod ishlab chiqarish
- D. ko'rsatmalarning ketma-ketligi

152 Loyihaning murakkabligining dasturiy mahsulotning qandaydir miqdoriy ko'rsatkichiga bog'liqligini aniqlashda avval tugallangan loyihalar bo'yicha statistik ma'lumotlarni tahlil qilishga asoslangan usul qanday nomlanadi?

- A. algoritmik modellashtirish
- B. ekspert xulosasi
- C. analogiya bo'yicha baholash
- D. kod ishlab chiqarish

153 Yaratilgan dasturiy mahsulotni qo'llash sohasini biladigan dasturiy ta'minotni ishlab chiqish texnologiyasi bo'yicha bir necha mutaxassislardan so'rov qanday usulda o'tkaziladi?

- A. ekspert xulosasi
- B. algoritmik modellashtirish
- C. analogiya bo'yicha baholash
- D. kod ishlab chiqarish

154 Rejalashtirilgan loyihani o'xshash xususiyatlarga ega oldingi loyihalar bilan solishtirishga qanday usul deyiladi?

- A. analogiya bo'yicha baholash
- B. algoritmik modellashtirish
- C. ekspert xulosasi
- D. kod ishlab chiqarish

155 O'lchov birligi sifatida LOC (Lines of Code) dan foydalanishning afzalliklari nimada?

- A. Turli ishlab chiqish guruhlarida o'lchamlarni va ishlashni o'lchash usullarini solishtirish qobiliyati
- B. manba kodlari qatorlari dasturlash tillarining turlari, dizayn texnikasi, dasturchining uslubi va qobiliyatiga qarab farq qilishi mumkin;
- C. Kodni baholash usullari qatorlari sanoat standartlari bilan tartibga solinmaydi (masalan, ISO)

D. dasturiy ta'minotni ishlab chiqish dastur kodining o'lchamiga bevosita bog'liq bo'lmagan yuqori xarajatlarni o'z ichiga olishi mumkin – "sabit xarajatlar", masalan, talablar spetsifikatsiyasi va foydalanuvchi hujjatlari, kodlashning bevosita xarajatlariga kiritilmagan.

156 Dasturiy ta'minotning ma'lum bir xususiyati yoki uning texnik xususiyatlarining raqamli qiymatini olish imkonini beruvchi o'lchov qanday nomlanadi?

- A. dasturiy ta'minot ko'rsatkichi
- B. dasturiy ta'minotni baholash
- C. dasturiy ta'minotni tahlil qilish
- D. dastur sifati ko'rsatkichi

157 Ba'zi xususiyatlarni mos yozuv qiymatlari bilan taqqoslash orqali tartiblash imkonini beradigan ko'rsatkichlar qaysi shkalaga mos keladi, ya'ni ushbu shkala bo'yicha o'lchov aniq dasturlarning nisbiy o'rnini aniqlaydi?

- A. tartibli shkala
- B. nominal shkala
- C. intervalli shkala
- D. nisbiy shkala

158 Ular nafaqat dasturlarning nisbiy o'rnini, balki ular qanchalik uzoqda joylashganligini ham ko'rsatadigan ko'rsatkichlar qanday shkalaga mos keladi?

- A. intervalli shkala
- B. nominal shkala
- C. tartibli shkala
- D. nisbiy shkala

159 Nafaqat dasturlarni ma'lum bir tarzda tartibga solish va ularning bir-biriga nisbatan o'rnini baholash, balki tavsiflarni o'lchash mumkin bo'lgan chegaradan qanchalik uzoqligini aniqlash imkonini beradigan ko'rsatkichlar qaysi shkalaga mos keladi?

- A. nisbiy shkala
- B. nominal shkala
- C. tartibli shkala
- D. intervalli shkala

160 Hayotiy sikl ko'rsatkichi va kalendar rejaning asosiy maqsadi nima?

- A. hayot siklining bosqichlari uchun ish jadvalini kuzatib boorish, haqiqiy va rejalashtirilgan qiymatlarni solishtirish
- B. jami xarajatlarning byudjetga nisbatan qiymatlarini, shuningdek, loyihaning umumiy qiymatini kuzatib boring, loyiha davom etayotganda ma'lumotlarni doimiy ravishda yangilab turing.
- C. loyihadagi talablarning umumiy soniga nisbatan modelda amalga oshirilgan talablar sonini kuzatib boring
- D. faza xatoliklarining zichligini kuzatib boring va egri chiziqdagi "cho'qqilar" va "pastkiliklar" ni, shuningdek oshib ketgan chegaralarni aniqlash uchun jadvallardan foydalaning.

161 Loyihaning barcha tashqi artefaktlarining umumiy hajmini har bir tashqi artefakt uchun aniqlangan murakkablik koeffitsientiga ko'paytiruvchi qiymat qanday nomlanadi?

- A. loyihaning murakkablik omili
- B. umumiy xavf
- C. umumiy xavf
- D. Loyiha rejasining murakkabligi

162 Rejadagi barcha ishlarning ketma-ket bajarilgandagi umumiy davomiyligining yig'indisining barcha rejalashtirilgan ishlar uchun ketgan vaqtning umumiy yig'indiga nisbati?

- A. loyiha zichligi
- B. loyihaning mustaqilligi
- C. umumiy vaqt chegarasi
- D. Loyiha rejasining murakkabligi

163 Quyidagilarning qaysi biri UML platformasida "Actor" bo'lishi mumkin?

- A. Inson, tashqi tizim
- B. Faqat inson
- C. Faqat tashqi tizim
- D. Inson, harakat

164 Har xil rejalashtirilgan ishlar o'rtasidagi munosabatlar va o'zaro bog'liqliklar soni barcha rejalashtirilgan ishlarning umumiy soniga tengligi nima deyiladi?

- A. Loyiha rejasining murakkabligi
- B. loyiha zichligi

C. umumiy vaqt chegarasi

D. loyihaning mustaqilligi

165 Umumiy byudjet bilan bog'liq xavf nimaga teng??

A. tasodifiy xarajatlar bo'yicha byudjet rejasi asosida, ularning yuzaga kelish ehtimolini hisobga olgan holda, loyiha bo'yicha barcha tasodifiy xarajatlar yig'indisi.

B. loyihadagi jadvaldagi o'zgarishlarni ularning yuzaga kelish ehtimolini hisobga olgan holda aks ettiruvchi umumiy qiymat (odam-soatlarda ifodalangan)

C. barcha rejalashtirilgan ishlarining umumiy soniga tegishli bo'lgan turli xil rejalashtirilgan ishlar o'rtasidagi o'zaro bog'liqlik va o'zaro bog'liqliklar soni

D. murakkabligi - jadvaldagi barcha ishlarining ketma-ket bajarilgandagi umumiy davomiyligining uning yig'indisiga va barcha rejalashtirilgan ishlar uchun vaqtning umumiy zaxirasiga (zaxirasiga) nisbati.

166 Loyiha rejasining murakkabligi nimada?

A. rejalashtirilgan ishlar o'rtasidagi munosabatlar va o'zaro bog'liqliklar soni va barcha rejalashtirilgan ishlarining umumiy soniga tegishli

B. loyihadagi jadvaldagi o'zgarishlarni ularning yuzaga kelish ehtimolini hisobga olgan holda aks ettiruvchi umumiy qiymat (odam-soatlarda ifodalangan)

C. tasodifiy xarajatlar bo'yicha byudjet rejasidan kelib chiqqan holda, ularning yuzaga kelish ehtimolini hisobga olgan holda, loyiha uchun barcha tasodifiy xarajatlarning jami

D. murakkabligi - jadvaldagi barcha ishlarining ketma-ket bajarilgandagi umumiy davomiyligining uning yig'indisiga va barcha rejalashtirilgan ishlar uchun vaqtning umumiy zaxirasiga (zaxirasiga) nisbati.

167 Kalendar rejadagi farq nima?

A. haqiqiy bajarilgan ish va rejalashtirilgan ish o'rtasidagi farq

B. loyihadagi jadvaldagi o'zgarishlarni ularning yuzaga kelish ehtimolini hisobga olgan holda aks ettiruvchi umumiy qiymat (odam-soatlarda ifodalangan)

C. tasodifiy xarajatlar bo'yicha byudjet rejasidan kelib chiqqan holda, ularning yuzaga kelish ehtimolini hisobga olgan holda, loyiha uchun barcha tasodifiy xarajatlarning jami

D) tugallangan ishlarni bajarish uchun haqiqiy mehnat xarajatlarning ushbu ishlarni bajarish uchun rejalashtirilgan mehnat xarajatlarga nisbati (rejalashtirilgan mehnat zichligi)

168 Tugallangan ishga sarflangan haqiqiy mehnat xarajatlarning ushbu ishlar uchun rejalashtirilgan mehnat xarajatlarga nisbati (rejalashtirilgan mehnat zichligi)?

A. rejaning bajarilishi

- B. Jadvaldagi tafovut
- C. jadvaldan orqada
- D. mehnat unumdorligi

169 Rejada ko'rsatilgan topshiriqlarning o'z vaqtida bajarilmasligi nima deyiladi??

- A. rejadan orqada
- B. Jadvaldagi tafovut
- C. jadvalning bajarilishi
- D. mehnat unumdorligi

170 Loyiha qiymati mahsulotining davomiyligi bo'yicha o'sib borayotgan rejalashtirish xatosining umumiy qiymatiga nisbati?

- A. baholashning ishonchlilik omili
- B. Jadvaldagi tafovut
- C. jadvalning bajarilishi
- D. haqiqiy mehnat unumdorligining rejalashtirilganga nisbati

171 Dasturlarning dastlabki kodidagi xato va nuqsonlarni aniqlash jarayoni qanday nomlanadi?

- A. statik kod tahlili
- B. texnik kod tahlili
- C. xatolarni aniqlash
- D. avtomatik kod tahlili

172 Dasturiy ta'minot natijalarini rejalashtirish, tayyorlash va baholash bilan bog'liq bo'lgan hayot siklining barcha bosqichlarini o'z ichiga olgan jarayon, ularga qo'yilgan talablarga javob berishini aniqlash, qo'yilgan maqsadga erishish uchun mos ekanligini ko'rsatish shuningdek, kamchiliklarni topish uchun belgilangan maqsad nima deyiladi?

- A. testlash
- B. texnik kod tahlili
- C. xatolarni aniqlash
- D. statik kod tahlili

173 Dasturiy ta'minot kodini statik kod tahlilini bajarmasdan, spetsifikatsiya yoki amalga oshirish darajasida komponent yoki tizimni sinovdan o'tkazish qanday nomlanadi??

- A. statik testlash
- B. dinamik testlash
- C. texnik testlash
- D. avtomatik testlash

174 Modellar yordamida real hayotdagi g'oyalar va muammolarni ifodalash usuli??

- A. vizual modellashtirish
- B. parchalanish printsiipi
- C. ma'lumotlarni modellashtirish
- D. xulq-atvorni modellashtirish

175 Murakkab ob'ektni nisbatan mustaqil qismlarga ajratish jarayoni nima deyiladi?

- A. dekompozisiya
- B. vizual modellashtirish
- C. ma'lumotlarni modellashtirish
- D. xulq-atvorni modellashtirish

176 Murakkab muammo yoki tuzilmaning kichik ahamiyatli detallariga e'tibor qaratmagan holda ifodaladigan va shu bilan uni yanada tushunarli qiladigan abstraksiya nima deyiladi?

- A. model
- B. parchalanish
- C. ob'ekt
- D. jarayoni

177 Arxitektura va amalga oshirish bosqichlaridan tashqari qolgan loyihalash ishlarining to'liq hajmi nima deyiladi?

- A. batafsil loyihalash
- B. komponentlar dizayni
- C. obyektini loyihalash

D. modulli dizayn

178 UML platformasida “Actor” - bu?

- A. Ishlab chiqilayotgan tizim bilan o'zaro aloqada bo'ladigan foydalanuvchi yoki tashqi tizim
- B. Tizim talablarini belgilaydigan shaxs
- C. Foydalanuvchi talablarini belgilaydigan shaxs
- D. Dasturiy ta'minotning use case diagrammasini shakllantiruvchi shaxs

179 DTni loyihalash jarayonida uning harakteristikasini ifodalash uchun qaysi notatsiyalardan foydalaniladi?

- A. Barcha javoblar to'g'ri
- B. UML-diagrammasi
- C. DFD-diagrammasi
- D. Algoritmilar sxemasi, ER-diagrammasi

180 Tuzilma (structure) - bu?

- A. dasturiy ta'minot yoki apparatda mavjud bo'lgan barcha elementlar to'plami
- B. dasturiy ta'minotda modullar to'plami
- C. elementlar to'plami va ular orasidagi munosabatlarning namoyishi
- D. dasturiy ta'minotda modullar to'plami va ular orasidagi munosabatlarning namoyishi

181 Client-server shablonida komponentlarga nimalar kiradi?

- A. mijozlar va serverlar
- B. sinflar va protokollar
- C. protseduralar va sinflar
- D. jarayonlar

182 Funksional talablar-bu?

- A. tizim ta'minlashi lozim bo'lgan servislarning bayonoti
- B. tizim tomonidan taklif qilinayotgan servislar va funksiyalardagi cheklolar
- C. foydalanuvchi uchun ta'minlangan servislarni tasvirlash
- D. A va B

183 Obyektga yo'naltirilgan dastur bu...

- A) modulli funksiyalarga ega bo'lgan dasturlash
- B) to'plam va paketlarni birlashtirish uchun ishlatiladigan dasturlash
- C) Dasturdagi xatti harakatlarni ifodalovchi munosabat
- D) sinf ichidagi usullarni mavjudligi va shu sinflar masalani yechish uchun o'zaro bog'liqligi

184 Dasturiy ta'minot hayotiy sikli deb...

- A) Dasturiy ta'minotni tartibga solish jarayoniga ketgan davr
- B) dasturiy ta'minot tuzilmasi va
- C) Loyiha va eksplutatsion hujjatlarni rasmiylashtirish
- D) Dasturni g'oyasi mavjud bo'lganidan toki dasturiy ta'minot yaratilgunicha bo'lgan davr

185 Standart bo'yicha ishlab chiqish jarayoni-

- A) Tayyorgarlik ishi, tizimga qo'yiladigan talablarni tahlil qilish
- B) Tizim arxitekturasini loyihalashtirish, tizimni malakaliy testlash
- C) Dasturiy ta'minotga qo'yiladigan talablarni tahlil qilish, tizimning integratsiyasi
- D) barcha javoblar to'g'ri

186 Murakkab dasturiy ta'minotni loyihalash qaysi jarayonlarni o'z ichiga oladi?

- A) Mantiqiy loyihalashtirish, Fizik loyihalashtirish
- B) Fizik loyihalashtirish, komponentlarni loyihalashtirish
- C) Umumiy tuzilmani loyihalash, Komponentlarni loyihalashtirish, Mantiqiy loyihalashtirish
- D) Komponentlarni dekompozitsiyalash va blok, Umumiy tuzilmani loyihalash, component loyihalashtirish

187 Mantiqiy hamda fizik loyihalashtirish bu...

- A) Komponentlarni dekompozitsiyalash va blok
- B) Ishlab chiqilayotgan dasturiy ta'minot modeli
- C) Dasturiy vositlarga bevosita bog'liq bo'lmagan loyiha operatsiyalari
- D) Loyihalashtirishning aspektlari

188 Tizimda aniqlangan loyiha elementlarining yuqori darajadagi tavsifi nima deyiladi?

- A) Interfeyslar
- B) Komponentlar
- C) Ma'lumotlar
- D) Arxitekturalar

189 Komponentlar nima?

- A) Tizimda aniqlangan loyiha elementlarining yuqori darajadagi tavsifi
- B) Inson-kompyuter interfeysi tavsifi
- C) Tizim foydalaniladigan ma'lumotlar tizimlarining mantiqiy va jismoniy qismlarining tavsifi

D) Yuqori darajadagi loyiha elementida mavjud bo'lgan muhim yoki noyob ishlov berish bosqichlarining tavsifi

190) Dasturiy ta'minotni tahlil qilish, dasturning ichki loyihasi, dasturlash bular...

A) Dasturiy ta'minot loyihasi

B) Dasturiy ta'minotni testlash

C) Loyihadagi dasturni tuzib chiqish

D) Dasturiy ta'minot loyihasiga kirmaydi

191) Dasturiy ta'minotni loyihalashtirishdagi yondashuvlar

A) Jarayonga yo'naltirilgan loyihalashtirish, Obyektga yo'naltirilgan loyihalashtirish, Komponent loyihalashtirish

B) Tuzilmaviy loyihalashtirish, Gibrid loyihalashtirish, Murakkab loyihalashtirish

C) Jarayonga yo'naltirilgan loyihalashtirish, Gibrid loyihalashtirish, Modulli loyihalashtirish

D) Gibrid loyihalashtirish, Jarayonga yo'naltirilgan loyihalashtirish, Ma'lumotlarga asoslangan loyihalashtirish

192) Dasturiy ta'minot arxitekturasini yaratish qanday bosqichlarni o'z ichiga oladi?

A) Jarayonlar samaradorligini oshirish va yaxshilash, Boshqaruvchanlikni oshirish

B) Xavf- hatarni kamaytirish, Butun arxitekturani aniqlash

C) Yechim variantlarini aniqlash, Butun arxitekturani aniqlash, Xarajatlarni kamaytirish

D) Mumkin bo'lgan muammolarni hal qilish, Ilova protitipi, Yechim variantlarini aniqlash

193) Arxitektura maqsadlarining dastlabki ta'rifi, Arxitektura iste'molchilarini aniqlash, Cheklovlarni aniqlash bu qanday tavsiflar hisoblanadi?

A) Dasturiy ta'minot arxitekturasini yaratish

B) Dasturiy ta'minot arxitekturasini vazifalari

C) Arxitektura mezonlari

D) Arxitektura maqsadlarini belgilash

194) Detalli loyihalashni amalga oshirishdan maqsad nima?

A) Arxitekturani tanlash

B) loyihalash

C) Dasturiy ta'minot hayot siklini tuzish

D) Dastur kodini yaratish

195) Oddiy detalli loyihalash sxemasi quyidagilardan iborat

A) Sinflar va loyihalash namunalarining taqdim etilishi, Tizimni loyihalashtirish

- B) Arxitektura modellari, Jarayonlarni loyihalash, Modulli testlash
- C) Modullarni loyihalash, obyektlar/ sinflarni loyihlash, quyi vazifalarni loyihalash
- D) Arxitektura modellari, Sinflar va loyihalash namunalarining taqdim etilishi, Invariantlarni aniqlash

196) Inson va kompyuter o'rtasida ma'lumot almashinuvini o'zaro aloqa tugunlari bir nechta jihatlarni o'z ichiga oladi, ular qaysilar?

- A) Masalalar sohasi
- B) Interfeys maydonlari
- C) Kirish, chiqish oqimi
- D) hamma javoblar to'g'ri

197) Komponent bu-...

- A) Aniqbir interfeysga ega va arxitekturadagi barcha komponentlar uchun umumiy bo'lgan va tavsiya etilgan xatti-harakatlar tuzilmasi
- B) Bir yoki bir nechta o'zaro bog'langan sinflar to'plami
- C) Qayta ishlash mantig'ini amalga oshirish uchun zarur bo'lgan ichki ma'lumotlar tuzilmalari
- D) Komponentlar bilan o'zaro ta'sir, o'ziga hos funksiyalar va funksiyalar to'plamini qamrab oladiga dasturiy ob'jekt

198) Komponentalarning hususiyatlari to'g'ri ko'rsatilgan qatorni ko'rsating

- A) Qayta foydalanish, O'zgartirish imkoniyati
- B) Kontekstdan mustaqil bo'lish, Kengaytiriladigan
- C) Inkapsulyatsilangan, Mustaqil
- D) Hamma javoblar to'g'ri

199) Algoritm turlari qaysilar?

- A) Hisoblash algoritmlari, Natijaviylik, Diskretlilik
- B) Algoritmning cheklanganligi, Ommaviylik, Axborot algoritmlari
- C) Hisoblash algoritmlari, Aniqlik va Tushunarlilik
- D) Hisoblash algoritmlari, Axborot algoritmlari, Boshqarish algoritmlari

200) "array, linked list, stack, queue, hash table, map, heap, binary tree" bular-

- A) Algoritm xususiyatlari
- B) Algoritm turlari
- C) Dastur tuzishda ishlatiladigan tiplar
- D) Ma'lumotlar tuzilmasi

201) Loyihalash modeli nima?

- A) Dasturiy ta'minot tizimining ishchi mahsulotidir
- B) Tizimni amalga oshirish abstraktsiyasi
- C) Loyiha sinflarini, quyi tizimlarni, paketlarni, hamkorlikni va ular o'rtasidagi munosabatlarni o'z ichiga olgan keng, kompozitsion ishchi mahsulotidir
- D) Hamma javoblarga to'g'ri

202) Funktsional dekompozitsiya nima?

- A) O'zaro bog'liqliklarni minimal darajada ushlab turish
- B) muammoga qo'yiladigan umumiy talablarni qondiradigan to'liq tizimga birlashtirish
- C) tizim quyi tizimlarga bo'lingandan so'ng, ular ustida ishlash turli ishlab chiquvchilar yoki ishlab chiqish guruhlari o'rtasida taqsimlanishi
- D) u dasturni oddiyroq kichik dasturlarga ajratish, argumentlarni uzatish va natijalarni qaytarishni o'z ichiga oladi

203 Talablarni ishlab chiqish nima deyiladi?

- A) spetsifikatsiyani ishlab chiqish jarayoni.
- B) spetsifikatsiyani bajaradigan DT tizimga aylantiradi.
- C) tizimning o'ziga xos xususiyatlariga muvofiqligini tekshirish jarayoni.
- D) Umumiy jarayon modellari DT jarayonlarini tashkil qilishni tavsiflaydi.

204 Dasturiy Ta'minotni tekshirish (validation) nima deyiladi?

- A) tizimning o'ziga xos xususiyatlariga muvofiqligini tekshirish jarayoni.
- B) DT tizimlarini yangi talablarga javob beradigan darajada o'zgartirganda paydo bo'ladi.
- C) Ishlab chiqish va komponentni testlash
- D) Tizimni testlash hamda favqulotdagi xususiyatlarni inoabtga olgan holda testlash muhimdir

205 Dasturiy ta'minot ishlab chiqish jarayoni to'g'ri tasniflangan javobni belgilang

- A) bu shunday tuzilmaki, mazkur tuzilmaga asosan dasturiy ta'minot ishlab chiqariladi.
- B) Samarli jarayonlar jamoaviy ishlashga imkon beradi.
- C) DTga qo'yilgan talablarga, ish xajmiga mos ravishda amalga oshiriladi.

- D) Xizmat ko'rsatish standartlariga muvofiq ishlab chiqilgan va masofadan murojat qilish uchun mavjud bo'lgan veb-xizmatlar ko'rsatish jarayoni

206 Dasturiy ta'minotga qo'shimcha o'zgartirishlar kiritish uni murakkablashtiradi bu muammo qaysi modelda ko'zatilishi mumkin ?

- A) Sharshara
- B) Bosqichma-bosqich ishlab chiqish
- C) Oralama-tuzilmaviy nazorat
- D) Hamma javoblar to'g'ri

207 Texnik boshqaruvga kim ma'sul hisoblanadi.

- A) Bosh tahlilchi (Lead analyst)
- B) Dasturchi
- C) Product manager
- D) Dastur homiysi

208 UX Designer vazifasi nima?

- A) Tizim kerak bo'lgan talablarni belgilaydi va tavsiflaydi
- B) Statistik modellarni tuzadi.
- C) Foydalanuvchi interfeyslarini loyihalashtiruvchi kreativ mutaxassis.
- D) To'g'ri javob yo'q

209 Line manager (chiziqli menejer) nimaga ma'sul?

- A) Loyihalarga odamlarni jalb qiladi va Malaka oshirish va yaxshi ish muhtini ta'minlaydi
- B) Jarayonga muvofiqligi to'g'risida ma'lumotlarni to'plash
- C) Uzoq muddatli va qisqa muddatli byudjet javobgarligi bor
- D) Bozor kommunikatsiyalari va tahlillari uchun ma'suldir

210 Ob'ektlar qayday ko'rinishlarda bo'lishi mumkin?

- A) matn, algoritm, dastur, rasm, jadval yoki qog'oz yoki elektron
- B) matn va algoritm
- C) rasm va jadval
- D) qog'oz va electron

211 Dasturiy ta'minot arxitekturasini nimaga aytiladi?

- A) operatsion va texnik talablardan foydalanish hamda tizim uchun muhim bo'lgan sifat, xavfsizlik va texnik xizmat ko'rsatish kabi narsalarni optimallashtiradigan yechimni ishlab chiqish jarayoni.
- B) tizimning tashkil etilishini yoki tuzilishini aks ettiradi va uning qanday ishlashini tushuntiradi
- C) To'g'ri javob yo'q
- D) A va B javoblar to'g'ri

212 Quyida berilgan javoblardan qaysi biri Tizim arxitekturasini modeliga kirmaydi?

- A) **Sharshara Modeli**
- B) **Statik tuzilmaviy model**
- C) **Jarayonning dinamik modellari va Interfeysli model**
- D) **Munosabat modellari.**

213 Dasturiy ta'minot arxitekturasini (4+1) ko'rinish kim tomonidan ishlab chiqilgan?

- A) Edsger Deykstr
- B) Philippe Kruchten Rational korporatsiyasi
- C) Meri Shou va Devid Gerlan
- D) Devid Parnas

214 Talab nima?

- A) ishlab chiqiladigan mahsulot ega bo'lishi lozim bo'lgan xossa, xususiyat (tavsiflar) va shartlar majmuasidir.
- B) arxitektura va amalga oshirishni istisno qiladigan loyihalash ishlarining to'liq ko'lami
- C) arxitekturani tanlash bosqichidan keyingi texnik faoliyat
- D) Tizimning asosiy tarkibiy qismlarini dastur bloklariga ajratish

215 GUI kengaytmasi nima ?

- A) Graphical User Interface
- B) Gesture User Interface
- C) Geographic User Interface
- D) Graphical User Interact

216 Talablarni loyihaga aylantiradigan jarayon nima deyiladi?

- A. Dasturiy ta'minotni loyihalash

- B. Dasturiy ta'minotni amalga oshirish
- C. Dasturiy ta'minot evolyutsiyasi
- D. Dasturiy ta'minot spetsifikatsiyasi

217 Dasturiy ta'minot loyihalash bu.....

- A. dasturiy kodni yozishdan oldin bajariladigan bosqich.
- B. dasturiy tizimni testlashdan oldingi bajariladigan ish
- C. asosiy vasifalarni tizimlash
- D. dasturiy kodni ishlab chiqish jarayoni

218 "Dasturiy ta'minotning tuzilishi va dasturiy ta'minot xatti xarakati" qaysi bosqichga taluqli?

- A. dasturiy ta'minot loyihalash.
- B. dasturiy ta'minot testlash
- C. dasturiy ta'minot modellashtirish
- D. dastur beta versiyasi

219 "Ob'ektga yo'naltirilgan dastur" ekanligini qaysi hususiyat orqali aniqlash mumkin?

- A. sinf ichidagi usullarning mavjudligi.
- B. bosqichli dasturlash usuli
- C. dasturlashning modul funksiyasi
- D. dastlabki loyihalash

220 Dasturiy ta'minotni loyihalash nima?

- A. talablarni loyihaga aylantiradigan jarayon.
- B. talablarni loyihaga aylantiradigan tizim
- C. talablarni tizimga aylantiradigan jarayon
- D. talablarni tizimga aylantiradigan loyiha

221 Dasturiy ta'minotni loyihalash jarayoni nima?

- A. dasturiy ta'minot nima qilishi kerakligi va dasturiy ta'minotni amalga oshirish o'rtasidagi ko'prik.
- B. dasturiy loyixani boshqarish tizimining turi
- C. loyihaning amalga oshiruvchi omillar

D. dastur spetsifikatsiyasi

222 Dasturiy ta'minot loyihasi bu.....

A. kod bilan ifodalangan bilimlarning yuqori darajadagi tavsifi.

B. talablarni loyihaga aylantiradigan jarayon.

C. dasturiy loyixani boshqarish tizimining turi

D. loyihaning amalga oshiruvchi omillar

223. Kod bilan ifodalangan bilimlarning yuqori darajadagi tavsifi nima?

A. dasturiy ta'minot loyihasi.

B. dasturiy ta'minotni modeli

C. dasturiy taminotni testlash

D. OYD

224. “Komponentlar” atamasi nimani anglatadi?

A. yuqori darajadagi loyihalash elementlaridan tashkil topgan muhim yoki unikal bo'lgan qayta ishlov berish bosqichlarining tavsifi.

B. tizim tarkibiga kirgan loyihalash elementlarining yuqori darajadagi tavsifi

C. kod bilan ifodalangan bilimlarning yuqori darajadagi tavsifi.

D. dasturiy ta'minot nima qilishi kerakligi va dasturiy ta'minotni amalga oshirish o'rtasidagi ko'prik.

225. Dasturiy ta'minot loyihasi artefaktlari qaysi javobda ko'rsatilgan?

A. Arxitektura, Ma'lumotlar, Interfeyslar, Komponentlar.

B. Modellashtirish, Testlash, Yangilash

C. Ma'lumotlar, Interfeyslar, Testlash

D. Interfeyslar, Komponentlar, Modellashtirish

226. “Arxitektura” loyihalash toyifasi deb nimaga aytiladi?

A. tizim tarkibiga kirgan loyihalash elementlarining yuqori darajadagi tavsifi.

B. tizim loyihalash elementlarining yuqori darajadagi tavsifi

C. dastur loyihalash elementlarining yuqori darajadagi tavsifi

D. umumiy loyihalash usullari

227 Talablarni loyihaga aylantiradigan jarayoni nima deyiladi?

- a) Dasturiy ta'minotni loyihalash
- b) Dasturlash jaryoni
- c) Prosedurali dasturlashda
- d) dasturiy ta'minot arxitekturasi

228 Tizimda aniqlangan loyiha elementlarining yuqori darajadagi tavsifi nima deyiladi?

- a) **Arxitektura**
- b) Interface
- c) Komponent
- d) Ma'lumot

229 Arxitekturani tanlash bosqichidan keyingi texnik faoliyat?

- a) **Detalli loyihalash**
- b) Tizimli loyihalash
- c) Modulli loyihalash
- d) Jarayonni loyihalash

230 Foydalanuvchilar va kompyuterlar o'rtasidagi o'zaro ta'sirni o'rganish, rejalashtirish va loyihalash nima deyiladi?

- a) **Inson-kompyuter o'zaro ta'siri**
- b) interfeyslarni loyihalash oshirish usullari
- c) Tizimni loyihalashtirish
- d) quyi vazifalarni loyihalash

231 Boshqa komponentlar bilan o'zaro ta'sirga ega, o'ziga xos funktsiyalarni yoki funktsiyalar to'plamini qamrab oladigan dasturiy ob'ekt?

- a) **Komponent**
- b) ob'ekt
- c) Element
- d) Indeks

232 Bir qatorda saqlanadigan har bir ma'lumot nima deb ataladi?

- a) **Element**
- b) Indeks
- c) Massiv
- d) Array

233 Modellar yordamida real dunyoda g'oyalar va muammolarni ifodalash usuli?

- a) **Vizual modellashtirish**
- b) Virtual modellashtirish
- c) Loyihali modellashtirish
- d) Tizimli modellashtirish

234 Tizimning soddalashtirilgan ko'rinishi nima deb ataladi?

- a) **Model**
- b) Massiv
- c) Loyiha
- d) Element

235 Butunning qismlarga bo'linishi nima deb ataladi?

- a) **Dekompozisiya**
- b) Modulli Dekompozisiya
- c) Universal vosita
- d) Funksiya

236 Turli maqsadlar uchun dasturiy ta'minot tizimlarini aniqlash, taqdim etish, loyihalash va hujjatlashtirish tili?

- a) **UML**
- b) XML
- c) XMI
- d) FHD

237 Tizimni loyihalash va ishlab chiqish jarayonidagi uning dastlabki kontseptual modeli nima deb ataladi?

- a) **Foydalanish diagrammasi**
- b) loyihalashning dastlabki bosqichi
- c) Foydalanish holati
- d) O'zaro ta'sir diagrammalari

238 Bir ob'ektdan ikkinchisiga yuboriladigan to'liq ma'lumot nima deyiladi?

- a) **Habar**
- b) O'bekt
- c) hayot chizig'i

d) aloqa

239 Sinf asosida tuzilishi mumkin bo'lgan ob'ektlar to'plami nima deb ataladi?

a) **multiob'ekt**

b) Ob'ekt

c) Habar

d) Harakat

240 Tizimni boshqarish oqimida muayyan xatti-harakatlarning bajarilishi?

a) **Harakat**

b) Misol

c) Ob'ekt

d) Habar

241 Qaysi shablonlar ob'ektlar o'rtasidagi munosabatlar o'rnatishning turli usullarini ko'rsatadi?

a) **Tuzilmaviy shablonlar**

b) Yaratilgan shablonlar

c) Xulq-atvor shablonlar

d) Abstract shablonlar

242 Dasturiy ta'minotni loyihalash deganda nima tushuniladi?

A) **Talablarni loyihaga aylantiradigan jarayon**

B) Loyihani kodlashtirish jarayoni

C) Loyihani testlash jarayoni

D) Loyihani reklama qilish jarayoni

243 Quyidagilardan qaysi biri yaxshi arxitektura uchun mezon hisoblanmaydi?

A) **Qayta foydalanish imkoniyatining bo'lmasligi**

B) Tizim samaradorligi

c) Tizimni kengaytira olish

d) Test o'tkazish

244 Komponentalarning ko'rinishi berilmagan javobni toping?

A) **Dizayn ko'rinishi**

B) Obyektga yo'naltirilgan ko'rinishi

- C) Odatiy ko'rinishi
- D) Jarayon bilan bog'liq ko'rinish

245 Komponentalarning xususiyatlari to'liq berilgan javobni ko'rsating?

- A) Qayta foydalanish imkoniyati, o'zgartirish imkoniyati, kontekstdan mustaqil bo'lishi, kengaytiriladigan bo'lishi, inkapsulyasiyalangan bo'lishi, mustaqil bo'lishi
- B) kengaytiriladigan bo'lishi, inkapsulyasiyalangan bo'lishi, mustaqil bo'lishi
- C) ishlash tezligi yuqori bo'lishi, kengaytiriladigan bo'lish
- D) Dizayni chiroyli bo'lishi, foydalanuvchilarning yoshi inobatga olinishi

246 Hisoblash algoritmlarining vazifasi nimadan iborat?

- A) Sonli ma'lumotlarni konvertatsiya qilish jarayonini aniqlaydi
- B) Ma'lumotlarning yuborilish nuqtasini aniqlaydi
- C) Ma'lumotlarni tahlil qiladi
- D) Axborotlarni saralaydi va tartibga keltiradi

247 Vizual modellashtirish nima?

- A) Bu modellar yordamida real dunyoda g'oyalar va muammolarni ifodalash usuli
- B) Bu loyihalarni suratlarda aks ettirish
- C) bu programmalarni matematik usulda yoritib berish
- D) dasturni matnli yozuv asosida tushuntirib berish usuli

248. Dekompozitsiyaga ta'rif bering?

- A) Masalaning tuzilmasidan foydalanadigan va bitta katta muammoning yechimini bir-biri bilan bog'liq bo'lsada, lekin soddaroq usul bilan bir qator kichikroq muammolarni hal qilish yo'liga almashtiradigan ilmiy usuldir
- B) Tizimning murakkabligi
- C) Masalaning to'g'ri yechimi
- D) Natijaning butunligi

249.O'zaro ta'sir diagrammalarining turlarini ko'rsating?

- A) Harakatlar ketma-ketligi diagrammasi, hamkorlik diagrammalari
- B) talablar diagrammasi, loyihalar diagrammasi
- C) Tizim diagrammasi, tarmoq diagrammasi
- D) loyihani ishlab chiqish diagrammasi

250.Hamkorlik diagrammalarining asosiy tarkibiy qismlarini ko'rsating?

- A) ob'ektlar , aloqa, xabarlar
- B) tarmoq, ulanish, tezlik
- C) qulaylik, samaradorlik
- D) ulanish , samaradorlik

251.Faol ob'ektning to'g'ri tarifini tanlang?

- A) u o'zining boshqaruv oqimiga ega va boshqa obyektlar faoliyatini ham boshqarishi mumkin
- B) u faqat boshqa obyektlarni faoliyatini nazorat qiladi
- C) u xavfsizligini to'liq ta'minlay oladi
- D) u foydalanuvchini tezkor xizmat bilan ta'minlay oladi

252.Ob'ektga yo'naltirilgan dastur nima?

- a. bu sinf ichidagi usullarning mavjudligi va bu sinflar masalani echish uchun bir-biri bilan o'zaro aloqadorligidir.
- b. Bu dasturlashda modul tuzilishini tavsiflovchi dasturiy ta'minotning loyiha qismi modullar ichidagi funktsiyalar.
- c. ta'minot loyihasini qismlari dastur algoritmlari hujjatlashtiriladi.
- d.bu sinf ichidagi usullarning mavjudligi va bu sinflar masalani echish uchun bir-biri bilan o'zaro aloqador emasligi.

253.Abstraksiya nima?

- a. alohida ob'yektlar o'rtasidagi umumiylikni solishtirish va bu o'xshashliklardan foydalangan holda tartibga solish harakati
- b. Object Oriented programaming system

- c. kod xatti-harakatni ifodalash uchun parametrlarni o'tkazish va ixtiyoriy ravishda qiymat ob'ektni qaytarishni o'z ichiga olgan funktsiya
- d. ob'ektga yo'naltirilgan dasturlashda sinflar yaratish uchun usullar birlashtirish.

254. Kompozitor –bu

- a. bu bir nechta ob'ektlarni daraxt tuzilishida guruhlaydi va keyin u bilan xuddi bitta ob'ekt kabi ishlash imkonini beruvchi tuzilmaviy loyihalashtirish shablonidir
- b. O'zgartirish kiritish qiyinligi, masalan, ixtiyoriy o'zgarish tizimning ko'p boshqa qismlariga ta'sir ko'rsatishi.
- c. bu turli maqsadlar uchun dasturiy ta'minot tizimlarini aniqlash, taqdim etish, loyihalash va hujjatlashtirish uchun til
- d. tugallangan ish va rejalashtirilgan ish uchun haqiqiy ish o'rtasidagi farqi.

255.Element nima?

- a. bir qatorda saqlanadigan har bir massiv element deb ataladi.
- b. bir qator elementning har bir joylashuvi massivni aniqlash uchun ishlatiladigan raqamli indeksga ega.
- c. har bir algoritm mazmuniga ko'ra bir turdagi masalalarning barchasi uchun ham o'rinli bo'lishi,
- d. algoritm muammoni hal qilish jarayonini bir necha oddiy qadamlar ketmaketligini bajarilishi sifatida ifodalaydi.

256. Loyihalashtirish nima?

- a. bu biror ob'ektni berilgan talablar asosida yaratish uchun zarur bo'lgan tafsirlarni tashkil qilish jarayoni
- b. Tuzilmaning tanlangan elementlarini va katta tizimlardagi xatti – harakatlarini birlashtirish
- c. Ishlab chiqish jarayonini mashtablashtirish.
- d. O'zgartirish kiritish qiyinligi, masalan, ixtiyoriy o'zgarish tizimning ko'p boshqa qismlariga ta'sir ko'rsatishi.

257. Ma'lumotlar modellarining asosan qanday turlari mavjud?

- a. Konseptual, Mantiqiy, Jismoniy
- b. Realatonship, attribute'
- c. Model, Vizual, Dekompozisiya
- d. Prototip, Abstrakt

258. Fabrika usuli qanday?

a. bu yaratilagan loyihalash shablone bo'lib, u yuqori sinfdagi ob'ektlarni yaratish uchun umumiy interfeysni belgilaydi va quyi sinflarga ular yaratadigan ob'ektlar turini o'zgartirishga imkon beradi.

b. Jamoaga yechim tuzilishi va yondashuvni tushunish imkonini beradi.

c. bu turli maqsadlar uchun dasturiy ta'minot tizimlarini aniqlash, taqdim etish, loyihalash va hujjatlashtirish uchun til.

d. bir yoki bir nechta atributlarga ega bo'lishi kerak, ular ob'ektga tegishli yoki munosabatlar orqali meros bo'lib qolgan bo'ladi

259. Abstrakt fabrika nima?

a. bu yaratiladigan ob'ektlarning muayyan sinflariga bog'lanmasdan, tegishli ob'ektlar sinflarini yaratishga imkon beruvchi loyihalashning yaratiladigan shablonidir

b. bu yaratilagan loyihalash shablone bo'lib, u yuqori sinfdagi ob'ektlarni yaratish uchun umumiy interfeysni belgilaydi va quyi sinflarga ular yaratadigan ob'ektlar turini o'zgartirishga imkon beradi.

c. bir yoki bir nechta atributlarga ega bo'lishi kerak, ular ob'ektga tegishli yoki munosabatlar orqali meros bo'lib qolgan bo'ladi.

d. bu turli maqsadlar uchun dasturiy ta'minot tizimlarini aniqlash, taqdim etish, loyihalash va hujjatlashtirish uchun til.

260. Amaldagi o'lchovlarning xususiyatlari va xususiyatlariga qarab, ular turli o'lchov shkalalariga bo'linib nominal shkalasi qanday?

a. dasturlarni gradatsiyalardan qat'i nazar, ma'lum bir xarakteristikaning mavjudligi yoki yo'qligi asosida turlarga ajratadigan ko'rsatkichlarga mos keladi.

b. mos yozuvlar qiymatlari bilan taqqoslash orqali ba'zi xususiyatlarni tartiblash imkonini beruvchi ko'rsatkichlarga mos keladi, ya'ni. bu shkala bo'yicha o'lchov aslida aniq dasturlarning o'zaro pozitsiyasini aniqlaydi.

c. nafaqat dasturlarning nisbiy holatini, balki ular bir-biridan qanchalik uzoqda joylashganligini ko'rsatadigan ko'rsatkichlarga mos keladi.

d. nafaqat dasturlarni ma'lum bir tarzda tartibga solish va ularning bir-biriga nisbatan o'rnini baholash, balki xarakteristikani o'lchash mumkin bo'lgan chegaradan qanchalik uzoqda ekanligini aniqlash imkonini beradigan ko'rsatkichlarga mos keladi.

261. Statik kod tahlili nima?

a. bu dasturlarning dastlabki kodidagi xato va kamchiliklarni aniqlash jarayoni

b. nuqsonlarni aniqlashning eng qadimgi va foydali usullaridan biridir.

c. loyiha ishtirokchilarining maksimal soni o'ylash vaqti.

d. tugallangan ish va rejalashtirilgan ish uchun haqiqiy ish o'rtasidagi farqi.

263 Kim dasturiy ta'minot elementlarini va bu elementlarning bir-biri bilan o'zaro qanday bog'liqligini ko'rsatib beradi?

a. Dasturchi-loyihalovchi

b. Tizim tahlilchi

c. Administrator

d. Mijoz

264 Dasturchi-loyihalovchi nima ish qiladi?

a. dasturiy ta'minot elementlarini va bu elementlarning bir-biri bilan o'zaro qanday bog'liqligi tasvirlaydi

b. bu dasturlarning dastlabki kodidagi xato va kamchiliklarni aniqlaydi

c. loyiha ishtirokchilarining maksimal soni o'ylaydi

d. Jamoaga yechim tuzilishi va yondashuvni tushunish imkonini beradi

265 Yuqori darajadagi loyiha nimalarni tasvirlab beradi?

a. Loyiha qismlari asosiy tarkibiy qismlarni va ularning bir-biri bilan qanday bog'liqligi

b. loyiha qismlari modullar/sinflar va ularning bir -biri bilan qanday bog'liqligi

c. loyiha qismlari funksiyalar va ularning bir -biri bilan qanday bog'liqligi

d. loyiha qismlari modullar/sinflar va ularning bir -biri bilan qanday ichki aloqaga egaligi

266 Pastroq darajadagi loyiha nimani ko'rsatadi?

a. loyiha qismlari modullar/sinflar va ularning bir -biri bilan qanday bog'liqligi

b. Loyiha qismlari asosiy tarkibiy qismlarni va ularning bir-biri bilan qanday bog'liqligi

c. loyiha qismlari funksiyalar va ularning bir -biri bilan qanday bog'liqligi

d. loyiha qismlari modullar/sinflar va ularning bir -biri bilan qanday ichki aloqaga egaligi

267 Nimada asosiy tarkibiy qismlarni va ularning bir-biri bilan qanday bog'liqligini tasvirlab beradi?

a. Yuqori darajadagi loyiha

- b. Pastroq darajadagi loyiha
- c. O'rta darajadagi loyiha
- d. To'g'ri javob berilmagan

268 Nimada modullar/sinflar va ularning bir -biri bilan qanday bog'liqligini ko'rsatadi?

- a. Pastroq darajadagi loyiha
- b. Yuqori darajadagi loyiha
- c. O'rta darajadagi loyiha
- d. To'g'ri javob berilmagan

269 Prosedurali dasturlashda nima birlashtiriladi?

- a. funksiyalar modul yaratish uchun birlashtirilgan va muammoni hal qilish uchun ko'plab modullar
- b. sinflar yaratish uchun usullar birlashtiriladi va muammoni hal qilish uchun ko'plab sinflar
- c. o'zgaruvchilar modul yaratish uchun birlashtirilgan va muammoni hal qilish uchun ko'plab modular
- d. funksiyalar sinf yaratish uchun birlashtirilgan va muammoni hal qilish uchun ko'plab sinflar

270 Ob'ektga yo'naltirilgan dasturlashda nima birlashtiriladi?

- a. sinflar yaratish uchun usullar birlashtiriladi va muammoni hal qilish uchun ko'plab sinflar
- b. funksiyalar modul yaratish uchun birlashtirilgan va muammoni hal qilish uchun ko'plab modullar
- c. o'zgaruvchilar modul yaratish uchun birlashtirilgan va muammoni hal qilish uchun ko'plab modular
- d. funksiyalar sinf yaratish uchun birlashtirilgan va muammoni hal qilish uchun ko'plab sinflar

271 Funksiyalar modul yaratish uchun birlashtirilgan va muammoni hal qilish uchun ko'plab modullar birlashtirish qanday dasturlashda foydalaniladi?

- a. Prosedurali dasturlash
- b. Ob'ektga yo'naltirilgan dasturlash
- c. Funksional dasturlash

d. Mantiqiy dasturlash

272 Sinflar yaratish uchun usullar birlashtiriladi va muammoni hal qilish uchun ko'plab sinflarni birlashtirish qanday dasturlashda foydalaniladi?

- a. Ob'ektga yo'naltirilgan dasturlash
- b. Prosedurali dasturlash
- c. Funksional dasturlash
- d. Mantiqiy dasturlash

273 Prosedurali dasturlashda modul nimaga ega bo'ladi?

- a. funksiyalar
- b. sinflar
- c. o'zgaruvchilar
- d. fayllar

274 Ob'ektga yo'naltirilgan dasturlashda modul nimaga ega bo'ladi?

- a. sinflar
- b. funksiyalar
- c. o'zgaruvchilar
- d. fayllar

275 Dastur kodining xatti-harakatni ifodalash uchun qanday til tuzilmalaridan foydalanadi?

- A. ketma-ketlik, tanlash va takrorlash
- B. ketma-ketlik, tanlash va shart
- C. shart, tanlash va so'rov
- D. shart, ketma-ketlik va takrorlash

276 Dasturiy ta'minot arxitekturasini, ma'lumotlari, interfeysi va komponentalarini tafsivlovchi qismlar nimani ifodalaydi?

- a. Dasturiy ta'minot loyihasi
- b. Dastur talablari spetsifikatsiyasi
- c. Dastur evolyutsiyasi
- d. Dasturni amalga oshirish

277 Tizimda aniqlangan loyiha elementlarining yuqori darajadagi tavsifi nima deyiladi?

- a. **Arxitektura**
- b. **Ma'lumotlar**
- c. **Interfeyslar**
- d. **Komponentlar**

278 Tizim foydalanadigan ma'lumotlar tuzilmalarining mantiqiy va jismoniy qismlarining tavsifi nima deyiladi?

- a. **Ma'lumotlar**
- b. **Arxitektura**
- c. **Interfeyslar**
- d. **Komponentlar**

279 Yuqori darajadagi loyiha elementida mavjud bo'lgan muhim yoki noyob ishlov berish bosqichlarining tavsifi nima deyiladi?

- a. **Komponentlar**
- b. **Arxitektura**
- c. **Ma'lumotlar**
- d. **Interfeyslar**

280 Loyihalashda **Ma'lumotlar deb nimaga aytiladi?**

- a. Yuqori darajadagi loyiha elementida mavjud bo'lgan muhim yoki noyob ishlov berish bosqichlarining tavsifi
- b. Tizim foydalanadigan ma'lumotlar tuzilmalarining mantiqiy va jismoniy qismlarining tavsifi
- c. Tizimda aniqlangan loyiha elementlarining yuqori darajadagi tavsifi
- d. Tizimda aniqlangan loyiha elementlarining quyi darajadagi tavsifi

281 Dasturiy ta'minot loyihasiga nima kirmaydi?

- a. bu dasturiy ta'minotni tahlil qilish emas
- b. **bu kod bilan ifodalangan bilimlarning yuqori darajadagi tavsifi**
- c. bu talablarni loyihaga aylantiradigan jarayon
- d. bu dasturiy ta'minot nima qilishi kerakligi (masalan, talablar) va dasturiy ta'minotni amalga oshirish (masalan, kod) o'rtasidagi ko'prik

282 Alohida ob'yektlar o'rtasidagi umumiylikni solishtirish va bu o'xshashliklardan foydalangan holda tartibga solish harakati nima deyiladi?

- A. Abstraksiya**
- B. Dastur**
- C. Modul**
- D. Element**

283 Abstraksiya nimaga aytiladi?

- a. Alohida ob'yektlar o'rtasidagi umumiylikni solishtirish va bu o'xshashliklardan foydalangan holda tartibga solish harakati
- b. Yuqori darajadagi loyiha elementida mavjud bo'lgan muhim yoki noyob ishlov berish bosqichlarining tavsifi
- c. Tizim foydalanadigan ma'lumotlar tuzilmalarining mantiqiy va jismoniy qismlarining tavsifi
- d. Tizimda aniqlangan loyiha elementlarining yuqori darajadagi tavsifi

284 qaysi dasturlash tili abstraksiyaning yuqori darajasida turadi?

- a. Python
- b. Java
- c. Assembler
- d. C++

285 Dasturiy ta'minot loyihasini baholash mezonlariga nimalar kiradi?

- A. Modul yoki sinflarga ajratish
- B. O'zgaruvchi turlari aniqlash
- C. Dasturning qisqa kodlarini yozish
- D. Dastur algoritmini yozish

286 Faqat kerakli narsalarni loyihalash bu nima hisoblanadi?

- a. Dasturiy ta'minot loyihasini baholash mezon
- b. Dasturni baholash mezon
- c. Texnik topshiriq mezon
- d. Arxitekturani baholash mezon

287 Sinf diagrammasida nimalar tasvirlanadi?

- a. Dastur classlari

- b. Dastur o'zgaruvchilari
- c. Dastur usullari
- d. Dastur natijasi

288 Arxitekturada o'zgartirish kiritish qiyinligi, masalan, ixtiyoriy o'zgarish tizimning ko'p boshqa qismlariga ta'sir ko'rsatishi nimani anglatadi?

- A. Arxitektura yomonligini
- B. Arxitektura yaxshiligini
- C. Arxitektura tuzilmaganligini
- D. Loyiha yaxshiligini

289 Arxitekturani bosqichma-bosqich ishlab chiqishning umumiy texnikasini qanday metodika deyiladi?

- A. iterativ
- B. incremental
- C. evolyutsion
- D. ketma-ket

290 Komponentlar odatda turli ilovalarda turli vaziyatlarda foydalanish uchun mo'ljallanganligi nima deyiladi?

- A. Komponentlardan qayta foydalanish
- B. Faqat kerakli narsalarni loyihalash
- C. Sinflarga ajratish
- D. Individual komponenta yaratish

291. dekompozitsiya nima degani

- A. butun loyihani nisbatan mustaqil qismlarga ajratish
- B. Loyihani sinflarga ajratish
- C. mustaqil qismlarni bir butun loyihaga birlashtirish
- D. to'g'ri javob berilmagan

293. Qanday model tizimni ishlash vaqtida jarayonlarni tashkil qilishni aks ettiradi?

- A. Jarayonning dinamik modellari
- B. Statik tuzilmaviy model

- C. Interfeysli model
- D. Munosabat modellari

294. Qanday modellar tizimni qismlari orasidagi munosabatlarni ko'rsatib beradi, masalan, qismtizimlar orasidagi ma'lumotlar oqimi hisoblanadi?

- A. Munosabat modellari
- B. Jarayonning dinamik modellari
- C. Statik tuzilmaviy model
- D. Interfeysli model

295 Nima mantiqiy va fizik ma'lumotlar aktivlarini boshqarish manbalarini belgilaydi?

- A. Information architecture**
- B. Business architecture**
- C. Information technology (IT) architecture**
- D. Application (software) architecture**

296 Turli xil muhitlarda sinab ko'rilgan yaxshi loyihalash amaliyotining stilini tasniflash nima deyiladi?

- A. Arxitektura namunalari
- B. Komponentlar
- C. Mashina tili
- D. Abstraksiya

297 Model-View-Controller (MVC) namunasida nima Frameworkni nazorat qiladi va chaqirilgan yo'l bo'yicha ruxsat oladi (View, Model va boshqa), fayllarni ulash uchun xizmat qiladi?

- A. Controller
- B. View
- C. Model
- D. To'g'ri javob berilmagan

298 Tizim tuzilmasini qanday amalga oshirish mumkin?

- A. 2ta yo'l bilan;

1) Har bir qismtizim o'zining ma'lumotlar bazasiga ega bo'ladi. Qismtizimlar orasidagi axborot almashinuvchi ma'lumot uzatish orqali amalga oshirladi.

2) Birgalikda ishlatiladigan barcha ma'lumotlar barcha qismtizimlar murojaat qilishi mumkin bo'lgan markazlashgan ma'lumotlar omborida (bazasida) saqlanadi. Ma'lumotlar ombori bunday ko'rinishda bo'lgan tizim modelini, ko'pincha, repozitoriya modeli deb atashadi (Model Repository).

B. 3 ta yo'l bilan;

1) Birgalikda ishlatiladigan barcha ma'lumotlar barcha qismtizimlar murojaat qilishi mumkin bo'lgan markazlashgan ma'lumotlar omborida (bazasida) saqlanadi.

2) Qismtizimlar ma'lumotlar repozitoriyasi modeli bilan muvofiqlashgan (uyg'unlikda) bo'lishi lozim. Bu esa har bir qismtizimga qo'yilgan talablar orasida murosa zaruratini keltirib chiqaradi.

3) Har bir qismtizim o'zining ma'lumotlar bazasiga ega bo'ladi. Qismtizimlar orasidagi axborot almashinuvchi ma'lumot uzatish orqali amalga

C. 2ta yo'l bilan;

1) Qismtizimlar ma'lumotlar repozitoriyasi modeli bilan muvofiqlashgan (uyg'unlikda) bo'lishi lozim. Bu esa har bir qismtizimga qo'yilgan talablar orasida murosa zaruratini keltirib chiqaradi.

2) Har bir qismtizim o'zining ma'lumotlar bazasiga ega bo'ladi. Qismtizimlar orasidagi axborot almashinuvchi ma'lumot uzatish orqali amalga

D. Muvofiqlashgan ma'lumotlar modelida katta xajmdagi axborotlar generatsiya qilinganligi sababli, bunday tizimlarni modernizatsiya qilish muammo bo'ladi. Tizimni yangi ma'lumotlar modeliga o'tkazish qimmat va murakkab, ba'zan imkoni bo'lmasligi mumkin.

299 "... - bu taqsimlangan tizim modeli bo'lib, bunda ma'lumotlar taqsimoti va bir necha protsessorlar orasidagi jarayonlar ko'rsatilgan bo'ladi."

A. Mijoz-server arxitekturasini modeli...

B. IDEF...

C. UML...

D. Repozitory...

300 Qatlamli arxitektura bu...

A. Tegishli funksiyalari bilan qatlamlari ichida tizimini tashkil etadi. Har bir qatlam bu yuqoridagi qatlam uchun xizmat ko'rsatadi. Xizmatlar eng kam darajasi tomonidan ko'rsatiladigan xizmatlar hisobalanadi

B. mavjud tizimi ustiga yangi obyektlarini qurish. Rivojlanish bir nechta jamoalar kunda, har bir jamoa faoliyati darajasi uchun mas'ul hisoblanadi

C. Amalda, qatlamlari o'rtasida toza ajratish ta'minlash uchun ko'pincha qiyin bo'ladi, va yuqori darajadagi qatlami to'g'ridan-to'g'ri quyi qatlamlari, lekin qatlam to'g'ridan-to'g'ri uni ostidan orqali bilan emas, muloqot qilish ega bo'lishi mumkin

D. Korxonalarining umumiy jixatlari ko'p bo'lganligi sababli, ularning dastur tizimlari ham dastur talablarini aks ettiradigan umumiy arxitekturaga ega.

