

ҚОРЫТЫНДЫ/АРАЛЫҚ ПӘН БОЙЫНША
СТУДЕНТТЕРДІҢ БІЛІМІН БАҚЫЛАУ МАТЕРИАЛДАРЫ

ВКЕІ 3219 Бағдарламалық қамтамасыз ету инженериясы пәні

ВВК 07 Бағдарламалау және БҚ әзірлеу модулі


6B06104 – «Есептеу техникасы және бағдарламалық қамтамасыз ету» білім
беру бағдарламасы

АЛҒЫСӨЗ

Студенттердің білімін қорытынды бақылауға арналған материалдар әзірленді: аға оқытушы Сайманова З.Б.

«Ақпараттық-есептеу жүйелері» кафедрасының отырысында талқыланды

Хаттама № 20 « 20 » 05 2021ж.

Кафедра мең.  Калинин А.А. « 20 » 05 2021 ж.
(қолы) (Аты-жөні)

7 Аралық бақылау және қорытынды аттестаттау кезінде студенттердің білімін бақылауға арналған материалдар

7.1. Білімді ауызша бақылауға арналған тест сұрақтары

- 1) Бағдарламалық жасақтаманы (БЖ) әзірлеу кезінде сәтсіздіктерге қандай себептер әсер етпейтінін көрсетіңіз?
- 2) Бағдарламалық жасақтаманы (БЖ) әзірлеу кезінде сәтсіздіктерге қандай себептер әсер ететінін көрсетіңіз?
- 3) «Бағдарламалық инженерия» термині нені білдіреді?
- 4) Бағдарламалық жасақтаманың негізінде қандай идея бар екенін көрсетіңіз?
- 5) Бағдарламалық жасақтама өзінің қалыптасу процесінде қандай кезеңдерден өткенін көрсетіңіз?
- 6) Бағдарламалық жасақтаманы құрудың өнеркәсіптік тәсілдеріне қандай компоненттер кіретінін көрсетіңіз?
- 7) Бағдарламалық жасақтама дегеніміз не?
- 8) Өнеркәсіптік бағдарламаның елеулі ерекшелігін көрсетіңіз:
- 9) Өнеркәсіптік бағдарламалық жүйелердің күрделілігін тудыратын негізгі себептерді көрсетіңіз:
- 10) Күрделі жүйелер архитектурасының құрамдастарын көрсетіңіз.
- 11) Жобалау термині нені білдіретінін көрсетіңіз?
- 12) Жобалау процесінің соңғы өнімі қандай екенін көрсетіңіз?
- 13) Жүйе Моделі-бұл
- 14) Жүйенің моделі қандай екенін көрсетіңіз?
- 15) UML модельдеу тілінің барлық компоненттерін көрсетіңіз.

- 16) Бағдарламалық қамтамасыз етудің (БҚ) өмірлік циклінің басталу уақытын көрсетіңіз.
- 17) Бағдарламалық қамтамасыз етудің (БҚ) өмірлік циклінің аяқталу уақытын көрсетіңіз.
- 18) «Бағдарламалық өнім» термині нені білдіретінін көрсетіңіз.
- 19) Бағдарламалық жасақтаманың өмірлік цикліндегі «процесс» дегеніміз не?
- 20) Бағдарламалық жасақтаманың өмірлік циклінің бір процесі басқасынан қалай бөлінетінін көрсетіңіз?
- 21) Бағдарламалық қамтамасыз етудің өмірлік циклына кіретін процестерді көрсетіңіз(БЖӨЦ).
- 22) Бағдарламалық қамтамасыз етудің өмірлік циклінің қосалқы процестеріне қандай процестер жататынын көрсетіңіз?
- 23) Бағдарламалық қамтамасыз етудің өмірлік циклінің негізгі процестерін көрсетіңіз?
- 24) Бағдарламалық жасақтаманың өмірлік циклінің ұйымдастырушылық процестеріне қандай процестер жататынын көрсетіңіз?
- 25) Бағдарламалық жасақтама конфигурациясы нені анықтайтынын көрсетіңіз(БЖ)?
- 26) Бағдарламалық қамтамасыз ету аудиті(БҚ) деген не?
- 27) Бағдарламалық қамтамасыз етудің өмірлік циклінің моделін(БЖӨЦ) не анықтайтынын көрсетіңіз?
- 28) Бағдарламалық қамтамасыз етуге қойылатын талаптарды қалыптастыру сатысында қандай жұмыстар орындалатынын көрсетіңіз?
- 29) Бағдарламалық қамтамасыз етуді(БҚ) талдау және жобалау сатысында қандай жұмыстар орындалатынын көрсетіңіз?
- 30) Бағдарламалық қамтамасыз етудің өмірлік циклінің негізгі модельдерін көрсетіңіз БЖӨЦ.
- 31) Бағдарламалық қамтамасыз етуді (БҚ) әзірлеудің каскадты тәсілінің негізгі ерекшелігін көрсетіңіз.
- 32) Бағдарламалық жасақтаманы әзірлеудің спиральды тәсілінің негізгі ерекшелігін көрсетіңіз(БЖ).
- 33) Бағдарламалық қамтамасыз етуді әзірлеудің каскадты моделінің(БҚ) оң жақтарын көрсетіңіз.
- 34) Бағдарламалық жасақтаманы әзірлеу тәсілдерінің қайсысы спиральды модель аясында жүзеге асырылғанын көрсетіңіз.
- 35) Бағдарламалық жасақтаманы әзірлеу тәсілінің RAD компоненттерін көрсетіңіз.
- 36) Бағдарламалық қамтамасыз етуді (БҚ) жобалау әдісінің құрауыштарын көрсетіңіз?
- 37) Жобалау технологиясы дегеніміз не?
- 38) Бағдарламалық жүйелерді бағдарламалық қамтамасыз етуді әзірлеудің бағдарламалық инженериясының негізгі әдістерін көрсетіңіз.

- 39) Бағдарламалық жүйелерді бағдарламалық қамтамасыз етуді әзірлеудің функционалды-модульдік және объектіге бағытталған әдістері арасындағы айырмашылықты көрсетіңіз.
- 40) Бағдарламалық жасақтаманы әзірлеудің құрылымдық тәсілінде жүйенің ыдырау принципін көрсетіңіз.
- 41) DFD(Data Flow Diagrams) моделінің аббревиатурасының мақсатын көрсетіңіз.
- 42) SADT (Structured Analysis and Design Technique) моделінің аббревиатурасының мақсатын көрсетіңіз.
- 43) ERD(Entity-Relationship Diagrams) үлгісінің аббревиатурасының мақсатын көрсетіңіз.
- 44) Бағдарламалық жүйелерді әзірлеу процесінде талдау кезеңінде қандай модельдер әзірленетінін көрсетіңіз?
- 45) Бағдарламалық жүйелерді әзірлеуді жобалау кезеңінде шешілетін міндеттерді көрсетіңіз.
- 46) Бағдарламалық жүйелерді әзірлеу процесінде талдау кезеңінің ақпараттық моделі қандай екенін көрсетіңіз?
- 47) Бағдарламалық жүйелерді әзірлеу процесінде талдау кезеңінің мінез-құлық моделі дегеніміз не?
- 48) Бағдарламалық жүйелерді әзірлеу процесінде талдау кезеңінің функционалдык моделі қандай екенін көрсетіңіз?
- 49) Бағдарламалық жүйелерді құруды жобалау кезеңінде «деректерді әзірлеу» міндетімен не шешілетінін көрсетіңіз:
- 50) Бағдарламалық жүйелерді құруды жобалау кезеңінде «жүйе архитектурасын әзірлеу» міндетімен не шешілетінін көрсетіңіз:
- 51) Бағдарламалық жүйелерді құруды жобалау кезеңінде «процедуралық әзірлеу» міндетімен не шешілетінін көрсетіңіз:
- 52) Бағдарламалық жүйелер процесін алдын ала жобалауды қандай қызмет түрлері қамтитынын көрсетіңіз?
- 53) Бағдарламалық жүйелерді жобалау кезеңінде қандай модель ішкі жүйелерде жүйені құрылымдау моделі емес екенін көрсетіңіз?
- 54) Бағдарламалық жүйенің бөліктері арасындағы басқару модельдерінің түрлерін көрсетіңіз.
- 55) Модульдерге ішкі жүйелердің декомпозициясы модельдерінің белгілі түрлерін көрсетіңіз.
- 56) Ішкі жүйелерді модульдерге бөлу үшін мәліметтер ағынының моделінің негізін не құрайды?
- 57) Ішкі жүйелерді модульдерге бөлу объектілері моделінің негізі неде екенін көрсетіңіз?
- 58) Бағдарламалық жүйе модульдерінің сипаттарын көрсетіңіз.
- 59) Ең танымал құрылымдық жобалау әдістерін көрсетіңіз.
- 60) Бағдарламалық жүйелерді әзірлеудің объектіге бағытталған тәсілі кезіндегі объектілік модельдің негізгі қасиеттерін көрсетіңіз.
- 61) Нысан моделін абстракциялау қасиетінің мәні неде екенін көрсетіңіз?
- 62) Нысан моделінің инкапсуляция қасиетінің мәні неде екенін көрсетіңіз?

- 63) Бағдарламалық жүйелерді әзірлеудің Объектіге бағдарланған тәсілі кезінде абстракциялардың иерархиялық құрылымдарының негізгі түрлерін көрсетіңіз.
- 64)Бағдарламалық жүйелерді әзірлеудің объектіге бағытталған әдіснамасында объект нені білдіретінін көрсетіңіз.
- 65)Бағдарламалық жүйелерді әзірлеудің объектіге бағытталған әдіснамасында объектінің сипаттамасын көрсетіңіз.
- 66)Бағдарламалық жүйелерді әзірлеудің объектіге бағытталған әдіснамасында объектінің даралығының сипаттамасы нені білдіретінін көрсетіңіз.
- 67)Бағдарламалық жүйелерді әзірлеудің объектіге бағытталған әдіснамасындағы объектінің жай-күйінің сипаттамасы нені білдіретінін көрсетіңіз.
- 68)Бағдарламалық жүйелерді әзірлеудің объектіге бағытталған әдіснамасында объектінің мінез-құлқының сипаттамасы нені білдіретінін көрсетіңіз.
- 69)Бағдарламалық жүйелерді әзірлеудің объектіге бағытталған әдіснамасында клиенттің модификаторының объект бойынша жұмысы нені білдіретінін көрсетіңіз.
- 70)Бағдарламалық жүйелерді әзірлеудің объектіге бағытталған әдіснамасында клиенттің объект бойынша селекторының жұмысы нені білдіретінін көрсетіңіз.
- 71)Бағдарламалық жүйелерді әзірлеудің объектіге бағытталған әдіснамасында клиент итераторының объект бойынша жұмысы нені білдіретінін көрсетіңіз.
- 72)Бағдарламалық жүйелерді әзірлеудің объектіге бағытталған әдіснамасында клиент конструкторының объект бойынша жұмысы нені білдіретінін көрсетіңіз.
- 73)Бағдарламалық жүйелерді әзірлеудің объектіге бағытталған әдіснамасында клиенттің объект бойынша деструктор операциясы нені білдіретінін көрсетіңіз.
- 74) Қай тілдің визуалды модельдеу тіліне жататынын көрсетіңіз?
- 75)UML визуалды модельдеу тілінің құрылыс блоктарын көрсетіңіз?
- 76) UML визуалды модельдеу тілінің элементтерін көрсетіңіз?
- 77)UML визуалды модельдеу тілінде енгізілген бағдарламалық жасақтама архитектурасының модельдерін көрсетіңіз?

7.3 Компьютерде білімді бақылауға арналған тест сұрақтары

78.Бағдарламалық жасақтаманы (БЖ) жасау кезінде жетістікке қандай себеп әсер ететінін көрсетіңіз?

+ Жоғары басшылықтың бақылауы.

- БҚ-ға қойылатын талаптардың анық емес және толық емес тұжырымы.

- Пайдаланушыларды жобамен жұмыс істеуге жеткіліксіз тарту.

- Қажетті ресурстардың болмауы.

- Қанағаттанарлықсыз жоспарлау.

79. Бағдарламалық жасақтаманы (БЖ) жасау кезінде жетістікке қандай себеп әсер ететінін көрсетіңіз?

- + Бағдарламалық жасақтамаға қойылатын талаптардың нақты және толық тұжырымы.
- Талаптар мен сипаттамалардың жиі өзгеруі.
- Ұйым үшін қолданылатын технологияның жаңалығы.
- Жобаны сауатты басқарудың болмауы.
- Жоғары басшылық тарапынан қолдаудың жеткіліксіздігі.

80. «Бағдарламалық жасақтама» термині нені білдіреді?

- + бағдарламалық жасақтаманы құрудың өнеркәсіптік әдісі
- бағдарламалық жасақтаманы жасаудың қолмен әдісі
- бағдарламалық қамтамасыз етуді жасаудың көп салалы тәсілі
- бағдарламалық жасақтаманы құрудың жеке әдісі
- бағдарламалық жасақтаманы құрудың шығармашылық тәсілі

81. Бағдарламалық жасақтаманың негізінде қандай идея жатыр?

- + бағдарламалық жасақтаманы жобалау-бұл ресми процесс
- бағдарламалық жасақтаманы жобалау-бұл шығармашылық процесс
- бағдарламалық жасақтаманы жобалау қосымша қадам болып табылады
- бағдарламалық жасақтаманы жобалау міндетті қадам болып табылады
- жобалау бағдарламалық қамтамасыз етуді іске асыру кезеңінің алдында

82. Бағдарламалық жасақтама инженериясының қалыптасу процесінде қандай кезеңдерден өткенін көрсетіңіз?

- + бағдарламалық жасақтаманы құру процестерін жүйелеу және стандарттау
- бағдарламалық жасақтаманы құрудың қолданбалы әдісіне көшу
- бағдарламалық жасақтаманы құрудың шығармашылық әдісіне көшу
- бағдарламалық қамтамасыз етуді әзірлеу бойынша ғылыми әдебиеттерді жинау және жүйелеу
- бағдарламалау тілдерін жүйелеу және стандарттау

83. Бағдарламалық жасақтама инженериясының қалыптасу процесінде қандай кезеңдерден өткенін көрсетіңіз?

- + бағдарламалық жасақтаманы құрудың құрастыру, өнеркәсіптік әдісіне көшу
- бағдарламалық жасақтаманы құрудың қолданбалы әдісіне көшу
- бағдарламалық жасақтаманы құрудың шығармашылық, қолданбалы әдісіне көшу
- бағдарламалық қамтамасыз етуді әзірлеу бойынша ғылыми әдебиеттерді жинау және жүйелеу
- бағдарламалау тілдерін жүйелеу және стандарттау

84. Бағдарламалық жасақтаманы құрудың индустриалды әдісіне қандай компонент кіретінін көрсетіңіз?

- + нормативтік база
- Операциялық жүйе
- деректерді беру жүйесі
- жобалау ортасы
- тестілеу құралы

85. Бағдарламалық жасақтаманы құрудың индустриалды әдісіне қандай компонент кіретінін көрсетіңіз?

- + құралдар жинағы

- Операциялық жүйе
- деректерді беру жүйесі
- жобалау ортасы
- тестілеу құралы

86.Бағдарламалық жасақтаманы құрудың индустриалды әдісіне қандай компонент кіретінін көрсетіңіз?

- + әдістемелік негіз
- Операциялық жүйе
- деректерді беру жүйесі
- жобалау ортасы
- тестілеу құралы

87.Бағдарламалық инженерия нені білдіретінін көрсетіңіз?

- + бағдарламалық жасақтаманы құрудың инженерлік әдістері мен құралдарының жиынтығы
- қоршаған орта мен бағдарламалық жасақтаманы тестілеу жүйесінің жиынтығы
- бағдарламалық жасақтаманы жобалау және жөндеу әдістерінің жиынтығы
- бағдарламалық қамтамасыз етудің нормативтік және анықтамалық құжаттамасының жиынтығы
- бағдарламалық қамтамасыз етудің аппараттық құралдары мен анықтамалық құжаттамаларының жиынтығы

88.Өнеркәсіптік бағдарламаның маңызды ерекшелігін көрсетіңіз:

- + қиындық деңгейі адамның зияткерлік қабілеттерінен асып түседі
- көлемі стандартты компьютерлік жүйенің мүмкіндіктерінен асып түседі
- жоғары икемділік
- есептеу дәлдігіне қойылатын жоғары талаптар
- деректердің үлкен көлемі

89.Өнеркәсіптік бағдарламалық жүйелерді қиындататын негізгі себептердің бірін көрсетіңіз:

- + әзірлеуге тапсырыс берілетін нақты пәндік аймақтың күрделілігі
- жүйенің техникалық іске асырылуын қамтамасыз етудің қанағаттанғысыз тәсілдері
- талдау процесін басқарудың қиындығы
- бағдарламалық жүйеге қойылатын талаптарды әзірлеудің күрделілігі
- бағдарламалық жүйені іске асырудың күрделілігі

90.Өнеркәсіптік бағдарламалық жүйелердің күрделілігінің негізгі себептерінің бірі болып табылады:

- + даму процесін басқарудағы қиындықтар
- жүйенің техникалық іске асырылуын қамтамасыз етудің қанағаттанғысыз тәсілдері
- талдау процесін басқарудың қиындығы
- бағдарламалық жүйеге қойылатын талаптарды әзірлеудің күрделілігі
- бағдарламалық жүйені іске асырудың күрделілігі

91.Өнеркәсіптік бағдарламалық жүйелерді қиындататын негізгі себептердің бірін көрсетіңіз:

- + бағдарламаның жеткілікті икемділігін қамтамасыз ету қажеттілігі
- жүйенің техникалық іске асырылуын қамтамасыз етудің қанағаттанғысыз тәсілдері
- талдау процесін басқарудың қиындығы

- бағдарламалық жүйеге қойылатын талаптарды әзірлеудің күрделілігі
- бағдарламалық жүйені іске асырудың күрделілігі

92.Өнеркәсіптік бағдарламалық жүйелерді қиындататын негізгі себептердің бірін көрсетіңіз:

- + дискретті жүйелердің мінез-құлқын сипаттаудың қанағаттанарлықсыз әдістері
- жүйенің техникалық іске асырылуын қамтамасыз етудің қанағаттанғысыз тәсілдері
- талдау процесін басқарудың қиындығы
- бағдарламалық жүйеге қойылатын талаптарды әзірлеудің күрделілігі
- бағдарламалық жүйені іске асырудың күрделілігі

93.Күрделі жүйелер архитектурасының компоненттерін көрсетіңіз:

- + компоненттер және осы компоненттер арасындағы иерархиялық қатынастар
- ішкі жүйелер және осы ішкі жүйелердің компоненттері
- ішкі жүйелер және осы ішкі жүйелер ішіндегі компонент ішіндегі қатынастар
- тәуелсіз компоненттер
- тәуелсіз компоненттер және осы компоненттер ішіндегі ішкі қатынастар

94.Жобалау термині нені білдіретінін көрсетіңіз?

- + тапсырманы орындауды қамтамасыз ететін мәселенің шешімін табуға мүмкіндік беретін бірыңғай тәсіл
- жүйені құру процестерін жүйелеу және стандарттау
- жүйені жобалау әдістері мен құралдарын жүйелеу және стандарттау
- жүйенің әзірлеу ортасы мен тестілеу құралдарының жиынтығы
- жүйені жобалау, жөндеу және пайдалануға енгізу әдістері мен құралдарының жиынтығы

95.Дизайн процесінің соңғы өнімі қандай екенін көрсетіңіз?

- + жоба
- макеті
- өнім
- прототип
- сызбасы

96.Жүйе Моделі-бұл

- + белгілі бір тұрғыдан жүйенің толық сипаттамасы
- жүйенің барлық мүмкін көзқарастардан толық сипаттамасы
- осы жүйені пайдаланушылар тұрғысынан жүйенің толық сипаттамасы
- әзірлеушілер тұрғысынан жүйенің құрылымдық элементтерінің нақты сипаттамасы
- Тапсырыс берушінің көзқарасы бойынша жүйенің мазмұндық сипаттамасы

97.Жүйе моделі дегеніміз не?

- + жүйенің архитектурасын визуализациялау, сипаттау, жобалау және құжаттау құралы
- жүйе интерфейсін визуализациялау, сипаттау, жобалау құралы
- жүйенің даму кезеңдерін жобалау мен құжаттауды визуализациялау құралы
- жүйенің функционалды құрылымын жобалау мен құжаттауды визуализациялау құралы

98.Модельдеу тілінің компонентін көрсетіңіз:

- + модель элементтері
- бағдарламалау тілі
- қауымдастық
- құрал-саймандар
- жобалау құралы

99. Модельдеу тілінің компонентін көрсетіңіз:

- + аннотациясында
- бағдарламалау тілі
- қауымдастық
- құрал-саймандар
- жобалау құралы

100. Модельдеу тілінің компонентін көрсетіңіз:

- + пайдалану нұсқаулығы
- бағдарламалау тілі
- қауымдастық
- құрал-саймандар
- жобалау құралы

101. Бағдарламалық жасақтама дағдарысының себептерінің бірін көрсетіңіз:

- + Бағдарламалық жасақтамаға қойылатын талаптардың анық емес және толық емес тұжырымы
- пайдаланушыларды жоба бойынша жұмысқа тарту,
- жобаны қанағаттанарлық жоспарлау
- Бағдарламалық жасақтамаға қойылатын талаптарды нақты және толық тұжырымдау
- жобаны сауатты басқару, жоғары басшылық тарапынан қолдау.

102. «Death March» (өлім шеруі) жобасының параметрі болып табылмайтын параметрді көрсетіңіз:

- + бюджет мөлшері және онымен байланысты ресурстар толық көлемде берілген
- жоба жоспары қалыпты есептеу жоспарымен салыстырғанда жартысынан көбін қысады;
- әзірлеушілер саны осы өлшем мен масштабтағы жоба үшін шынымен қажет болғанмен салыстырғанда жартысынан астамға азайтылды
- бюджет және онымен байланысты ресурстар екіге бөлінеді
- функцияларға, мүмкіндіктерге, өнімділікке және басқа да техникалық сипаттамаларға қойылатын талаптар қалыпты жағдайда болуы мүмкін мәндерден екі есе көп

103. Бағдарламалық жасақтаманың өмірлік циклінің басталу уақытын көрсетіңіз (бағдарламалық жасақтама):

- + бағдарламалық жасақтаманы құру қажеттілігі туралы шешім қабылдау сәті
- БҚ іске асыруды бастау сәті
- бағдарламалық жасақтаманы жобалауды бастау сәті
- БҚ пайдалануға енгізу сәті
- жөндеу басталған сәт

104. Бағдарламалық жасақтаманың өмірлік циклінің аяқталу уақытын көрсетіңіз (бағдарламалық жасақтама):

- + оны пайдаланудан толық алу сәті
- өзектілігін жоғалту сәті
- оны жаңа нұсқаға ауыстыру сәті
- дұрыс емес деректерді беру сәті
- оны пайдаланатын кәсіпорынның жабылу сәті

105. «Бағдарламалық өнім» термині нені білдіретінін көрсетіңіз:

- + компьютерлік бағдарламалар, процедуралар және олармен байланысты құжаттар мен мәліметтер жиынтығы

- аппараттық құралдар мен компьютерлік бағдарламалар жиынтығы
- компьютерлік бағдарламалар жиынтығы
- есептеу жүйесінің әрекетін басқару үшін қолданылатын компьютерлік бағдарлама
- деректер жиынтығы

106. Бағдарламалық жасақтаманың өмірлік цикліндегі «процесс» дегеніміз не?

- + кейбір кірістерді шығысқа түрлендіретін өзара байланысты әрекеттер жиынтығы
- кейбір нәтижелерді кіріске айналдыратын өзара байланысты әрекеттер жиынтығы
- кейбір деректерді ақпаратқа айналдыратын өзара байланысты әрекеттер жиынтығы
- кейбір деректерді деректер құрылымына айналдыратын өзара байланысты әрекеттер жиынтығы
- кейбір деректерді пайдаланушыларға хабарламаларға айналдыратын өзара байланысты әрекеттер жиынтығы

107. Бағдарламалық жасақтаманың өмірлік циклінің бір процесі басқасынан қалай бөлінетінін көрсетіңіз?

- + тапсырмалар жиынтығы және оларды шешу әдістері
- қойылған міндеттерді есептеу дәлдігі
- басқа процестермен байланысы
- қойылған міндеттерді орындау уақыты
- қойылған міндеттерді орындау құны

108. Бағдарламалық жасақтаманың өмірлік циклінің процестер тобын көрсетіңіз:

- + негізгі
- сыртқы
- басқарушылар
- қосымша
- кеңейтетін

109. Бағдарламалық жасақтаманың өмірлік циклінің процестер тобын көрсетіңіз:

- + қосалқы
- сыртқы
- басқарушылар
- қосымша
- кеңейтетін

110. Бағдарламалық жасақтаманың өмірлік циклінің процестер тобын көрсетіңіз:

- + ұйымдастырушылық
- сыртқы
- басқарушылар
- қосымша
- кеңейтетін

111. Бағдарламалық жасақтаманың өмірлік циклінің көмекші процестеріне қандай процесс жатпайтынын көрсетіңіз?

- + әзірлеу
- құжаттау
- сапаны қамтамасыз ету
- аттестация
- аудит

112.Бағдарламалық жасақтаманың өмірлік циклінің негізгі процестеріне қандай процесс жатпайтынын көрсетіңіз?

+ инфрақұрылым құру

- сатып алу
- жеткізу
- әзірлеу
- сүйемелдеу

113.Бағдарламалық жасақтаманың өмірлік циклінің ұйымдастырушылық процестеріне қандай процесс жатпайтынын көрсетіңіз?

+ пайдалану

- басқармасы
- инфрақұрылым құру
- жетілдіру
- оқыту

114.Бағдарламалық жасақтама конфигурациясы нені анықтайтынын көрсетіңіз (БЖ)?

+ техникалық құжаттамада белгіленген және бағдарламалық жасақтамада іске асырылған оның функционалдық және физикалық сипаттамаларының жиынтығы

- осы кезеңде қол жеткізілген дамудың қазіргі жағдайы осы кезеңнің талаптарына сәйкес келетіндігін анықтау процесі
- әдетте өткізілген тестілеудің дұрыстығын растау және бағалау
- белгіленген талаптар бойынша сәйкестік дәрежесін тәуелсіз бағалауды қамтамасыз ету мақсатында құзыретті орган (тұлға) жүргізетін тексеру (тексеру)
- оның өнімділігін арттыру мақсатында БҚ-ға өзгерістер енгізу процесі

115.Бағдарламалық қамтамасыз ету аудиті(БҚ) деген не?

+ белгіленген талаптар бойынша сәйкестік дәрежесін тәуелсіз бағалауды қамтамасыз ету мақсатында құзыретті орган жүргізетін тексеру

- берілген талаптарды қанағаттандыру қабілетін сипаттайтын қасиеттер жиынтығы
- осы кезеңде қол жеткізілген дамудың қазіргі жағдайы осы кезеңнің талаптарына сәйкес келетіндігін анықтау процесі
- өткізілген тестілеудің дұрыстығын растау және бағалау
- қателерді түзету мақсатында БҚ-ға өзгерістер енгізу процесі

116.Бағдарламалық жасақтаманың өмірлік циклінің моделін не анықтайды?

+ ЖЖОКБҰ - да орындалатын процестердің, әрекеттер мен міндеттердің орындалу реттілігі мен өзара байланысын анықтайтын құрылым

- кейбір уақыт шеңберлерімен шектелген және белгілі бір өнімді шығарумен аяқталатын бағдарламалық жасақтаманы құру процесінің бөлігі
- белгіленген талаптар бойынша сәйкестік дәрежесін тәуелсіз бағалауды қамтамасыз ету мақсатында құзыретті орган (тұлға) жүргізетін тексеру (тексеру)
- оның өнімділігін арттыру мақсатында БҚ-ға өзгерістер енгізу процесі
- берілген талаптарды қанағаттандыру қабілетін сипаттайтын қасиеттер жиынтығы

117.Бағдарламалық жасақтамаға қойылатын талаптарды қалыптастыру кезеңінде қандай жұмыс орындалатынын көрсетіңіз?

+ жұмысты жоспарлау

- ұйымдастыру моделін құру
- кодтау
- техникалық жобаны әзірлеу
- бағдарламалық жүйенің мінез-құлық динамикасының модельдерін құру

118.Бағдарламалық жасақтамаға қойылатын талаптарды қалыптастыру кезеңінде қандай жұмыс орындалатынын көрсетіңіз?

+ объектінің(ұйымның)қызметіне тексеру жүргізу

- ұйымдастыру моделін құру
- кодтау
- техникалық жобаны әзірлеу
- бағдарламалық жүйенің мінез-құлық динамикасының модельдерін құру

119.Бағдарламалық жасақтамаға қойылатын талаптарды қалыптастыру кезеңінде қандай жұмыс орындалатынын көрсетіңіз?

+ объект(ұйым)қызметінің модельдерін құру

- ұйымдастыру моделін құру
- кодтау
- техникалық жобаны әзірлеу
- бағдарламалық жүйенің мінез-құлық динамикасының модельдерін құру

120.Бағдарламалық жасақтаманы талдау және жобалау сатысында қандай жұмыстар орындалатынын көрсетіңіз?

+ жүйелік жобаны әзірлеу

- жұмыстарды жоспарлау
- объектінің қызметіне зерттеу жүргізу
- ұйымдастыру моделін құру
- кодтау

121.Бағдарламалық жасақтаманы талдау және жобалау сатысында қандай жұмыстар орындалатынын көрсетіңіз?

+ жүйелік жобаны әзірлеу

- жұмыстарды жоспарлау
- объектінің қызметіне зерттеу жүргізу
- ұйымдастыру моделін құру
- кодтау

122.Бағдарламалық жасақтаманың өмірлік циклінің негізгі модельдерінің бірін көрсетіңіз:

+ каскадты модель

- құрылымдық модель
- нысан моделі
- процедуралық
- функционалдық

123.Бағдарламалық жасақтаманың өмірлік циклінің негізгі модельдерінің бірін көрсетіңіз:

+ спиральды модель

- құрылымдық модель
- нысан моделі
- процедуралық
- функционалдық

124.Бағдарламалық жасақтаманы әзірлеудің каскадты тәсілінің негізгі ерекшеліктерінің бірін көрсетіңіз:

+ келесі кезеңге көшу ағымдағы кезеңдегі жұмыс толық аяқталғаннан кейін ғана жүзеге асырылады және өткен кезеңдерге қайтару қарастырылмайды

- даму бірдей кезеңдерден тұратын, бірақ бірнеше рет қайталанатын итеративті процесс ретінде ұсынылады
- келесі кезеңге өту ағымдағы кезеңдегі жұмыс толық аяқталғаннан кейін жүзеге асырылады, бірақ өткен кезеңдерге қайтару қарастырылады
- даму 10 рет қайталанатын әртүрлі кезеңдерден тұратын итеративті процесс ретінде ұсынылады

125.Бағдарламалық жасақтаманы әзірлеудің спиральды тәсілінің негізгі ерекшеліктерінің бірін көрсетіңіз:

- + даму бірдей кезеңдерден тұратын, бірақ бірнеше рет қайталанатын итеративті процесс ретінде ұсынылады
- келесі кезеңге көшу ағымдағы кезеңдегі жұмыс толық аяқталғаннан кейін ғана жүзеге асырылады және өткен кезеңдерге қайтару қарастырылмайды
- келесі кезеңге өту ағымдағы кезеңдегі жұмыс толық аяқталғаннан кейін жүзеге асырылады, бірақ өткен кезеңдерге қайтару қарастырылады
- даму 10 рет қайталанатын әртүрлі кезеңдерден тұратын итеративті процесс ретінде ұсынылады

126.Бағдарламалық жасақтаманы әзірлеудің каскадты моделінің жағымды жақтарының бірін көрсетіңіз:

- + әр кезеңде жобалық құжаттаманың дайын жиынтығы жасалады
- жетіспейтін жұмысты келесі кезеңде орындауға болады
- пайдаланушыға өнімді тезірек көрсете аласыз
- бағдарламалық жасақтаманы әзірлеудің бұл моделін бағдарламалық жасақтаманың кез-келген түрін жасау үшін пайдалануға болады
- даму бірдей кезеңдерден тұратын итеративті процесс ретінде ұсынылады

127.Бағдарламалық жасақтаманы әзірлеудің каскадты моделінің жағымды жақтарының бірін көрсетіңіз:

- + барлық жұмыстар мен шығындардың аяқталу мерзімдерін жоспарлауға болады
- жетіспейтін жұмысты келесі кезеңде орындауға болады
- пайдаланушыға өнімді тезірек көрсете аласыз
- бағдарламалық жасақтаманы әзірлеудің бұл моделін бағдарламалық жасақтаманың кез-келген түрін жасау үшін пайдалануға болады
- даму бірдей кезеңдерден тұратын итеративті процесс ретінде ұсынылады

128.Бағдарламалық жасақтаманы әзірлеу тәсілдерінің қайсысы спиральды модель аясында жүзеге асырылғанын көрсетіңіз?

- +RAD
- SMS
- URS
- RUP
- RAM

129.Бағдарламалық жасақтаманы әзірлеу тәсілінің Rad компоненттерінің бірін көрсетіңіз:

- + әзірлеушілердің шағын тобы
- әзірлеушілердің үлкен тобы
- каскадты даму моделі
- ұзақ мерзімді өндірістік кесте
- сыйақы төлемі

130.Бағдарламалық жасақтаманы әзірлеу тәсілінің Rad компоненттерінің бірін көрсетіңіз:

- + қысқа, мұқият ойластырылған өндіріс кестесі
- әзірлеушілердің үлкен тобы
- каскадты даму моделі
- ұзақ мерзімді өндірістік кесте
- сыйақы төлемі

131.Бағдарламалық жасақтаманы әзірлеу тәсілінің RAD компоненттерінің бірін көрсетіңіз:

- + қайталанатын даму циклі
- әзірлеушілердің үлкен тобы
- каскадты даму моделі
- ұзақ мерзімді өндірістік кесте
- сыйақы төлемі

132.Бағдарламалық жасақтаманы жобалау әдісінің құрамдас бөліктерінің бірін көрсетіңіз:

- + тұжырымдама және теориялық негіз
- ақпараттық дизайн технологиясы
- графикалық даму ортасы
- бағдарламалау тілі
- Операциялық жүйе

133.Бағдарламалық жасақтаманы жобалау әдісінің құрамдас бөліктерінің бірін көрсетіңіз:

- + белгілер, модельдер құру
- ақпараттық дизайн технологиясы
- графикалық даму ортасы
- бағдарламалау тілі
- Операциялық жүйе

134.Бағдарламалық жасақтаманы жобалау әдісінің құрамдас бөліктерінің бірін көрсетіңіз:

- + модельдерді құру ережелері
- ақпараттық дизайн технологиясы
- графикалық даму ортасы
- бағдарламалау тілі
- Операциялық жүйе

135.Дизайн технологиясы дегеніміз не?

- + олардың өзара байланысында бағдарламалық жасақтама жобасын жасауға әкелетін жобалау операцияларының тізбегі
- кез-келген ретпен бағдарламалық жасақтама жобасы әзірленетін жобалау операцияларының жиынтығы
- өзара байланысты бағдарламалық жасақтама жүйесінің кодын жасауға әкелетін бағдарламалау операцияларының тізбегі
- талдау операцияларының кезектілігі
- бағдарламалау операцияларының реттілігі

136.Компьютерлік жүйенің бағдарламалық жасақтамасын жасаудың негізгі әдістерінің бірін көрсетіңіз:

- + нысанға бағытталған
- практикалық
- шығармашылық
- көрнекі
- жедел

137.Компьютерлік жүйенің бағдарламалық жасақтамасын жасаудың негізгі әдістерінің бірін көрсетіңіз:

- + функционалды-модульдік
- практикалық
- шығармашылық
- көрнекі
- жедел

138.Бағдарламалық жасақтама жүйелерінің бағдарламалық жасақтамасын әзірлеудің функционалды-модульдік және объектіге бағытталған әдістері арасындағы айырмашылықты көрсетіңіз

- + жүйені ыдыратудың әртүрлі әдістері
- әр түрлі бағдарламалау тілдері
- әр түрлі аппараттық құралдар
- бұл әдістердің арасында ешқандай айырмашылық жоқ
- соңғы бағдарламалық жүйенің нәтижелерін көрсетудің әртүрлі тәсілдері

139.Бағдарламалық жасақтаманы әзірлеудің құрылымдық тәсілінде жүйенің ыдырау принципін көрсетіңіз:

- + функционалды ыдырау
- объектінің ыдырауы
- операторлық декомпозиция
- қадамдық декомпозиция
- кезеңді декомпозиция

140.DFD(Data Flow Diagrams)үлгісінің аббревиатурасының мақсатын көрсетіңіз:

- + деректер ағынының диаграммалары
- функционалдық диаграммалар
- «мәні-байланыс» диаграммалары
- прецеденттер диаграммалары
- сынып диаграммалары

141.SADT(Structured Analysis and Design Technique)үлгісінің аббревиатурасының мақсатын көрсетіңіз:

- + функционалдық диаграммалар
- «мәні-байланыс» диаграммалары
- прецеденттер диаграммалары
- сынып диаграммалары
- деректер ағындарының диаграммалары

142.ERD(Entity-Relationship Diagrams)үлгісінің аббревиатурасының мақсатын көрсетіңіз:

- + «мәні-байланыс» диаграммалары
- прецеденттер диаграммалары
- сынып диаграммалары
- деректер ағындарының диаграммалары
- функционалдық диаграммалар

143.Бағдарламалық жүйелерді әзірлеу барысында талдау кезеңінде қандай модель әзірленетінін көрсетіңіз:

- + ақпараттық
- сәулет
- деректер құрылымы

- кұрауышты
- өрістету

144.Бағдарламалық жүйелерді әзірлеу барысында талдау кезеңінде қандай модель әзірленетінін көрсетіңіз:

- + функционалдык
- сәулет
- деректер құрылымы
- кұрауышты
- өрістету

145.Бағдарламалық жүйелерді әзірлеу барысында талдау кезеңінде қандай модель әзірленетінін көрсетіңіз:

- + мінез-құлық
- сәулет
- деректер құрылымы
- кұрауышты
- өрістету

146.Бағдарламалық жүйелерді әзірлеуді жобалау кезеңінде шешілетін міндеттердің қайсысын көрсетіңіз:

- + жүйенің процедуралық компоненттерін дамыту
- бағдарламалық модульдерді құру
- жүйені пайдалану
- жүйені сүйемелдеу
- жүйені тестілеу

147.Бағдарламалық жүйелерді әзірлеуді жобалау кезеңінде шешілетін міндеттердің қайсысын көрсетіңіз:

- + жүйенің архитектурасын дамыту
- бағдарламалық модульдерді құру
- жүйені пайдалану
- жүйені сүйемелдеу
- жүйені тестілеу

148.Бағдарламалық жүйелерді әзірлеуді жобалау кезеңінде шешілетін міндеттердің қайсысын көрсетіңіз:

- + деректер құрылымын дамыту
- бағдарламалық модульдерді құру
- жүйені пайдалану
- жүйені сүйемелдеу
- жүйені тестілеу

149.Бағдарламалық жүйелерді әзірлеу процесінде талдау кезеңінің ақпараттық моделі қандай екенін көрсетіңіз?

- + клиенттің пікірінше, жүйе өңдеуі керек ақпаратты сипаттайды
- жүйемен өңдеу функцияларының тізімін анықтайды;
- жүйенің қажетті жұмыс режимін белгілейді
- жүйе деректерінің құрылымын анықтайды;
- жүйенің құрылымын анықтайды;

150.Бағдарламалық жасақтама жүйелерін әзірлеу процесінде талдау кезеңінің мінез-құлық моделі қандай екенін көрсетіңіз?

+ жүйенің қалаған жұмыс режимін белгілейді

- Тапсырыс берушінің пікірінше, жүйе өңдеуі керек ақпаратты сипаттайды
- жүйемен өңдеу функцияларының тізімін анықтайды;
- жүйе деректерінің құрылымын анықтайды;
- жүйенің құрылымын анықтайды;

151.Бағдарламалық жүйелерді әзірлеу процесінде талдау кезеңінің функционалды моделі қандай екенін көрсетіңіз?

+ жүйемен өңдеу функцияларының тізімін анықтайды

- жүйенің қажетті жұмыс режимін белгілейді
- Тапсырыс берушінің пікірінше, жүйе өңдеуі керек ақпаратты сипаттайды
- жүйе деректерінің құрылымын анықтайды;
- жүйенің құрылымын анықтайды;

152.Бағдарламалық жүйелерді құруды жобалау кезеңінде «деректерді әзірлеу» мәселесін не шешетінін көрсетіңіз:

+ талдау кезеңінің ақпараттық моделін деректер құрылымына түрлендіру

- негізгі құрылымдық компоненттерді бөлу және олардың арасындағы байланыстарды белгілеу
- құрылымдық компоненттердегі әрекеттер реттілігінің сипаттамасы
- бағдарламалық модуль мәтіндерін жасау
- бағдарламалық модульдерді біріктіру үшін оларды тестілеу

153.Бағдарламалық жүйелерді құруды жобалау кезеңінде «жүйелік архитектураны дамыту» мәселесін не шешетінін көрсетіңіз:

+негізгі құрылымдық компоненттерді бөлу және олардың арасындағы байланыстарды белгілеу

- талдау кезеңінің ақпараттық моделін деректер құрылымына түрлендіру
- құрылымдық компоненттердегі әрекеттер реттілігінің сипаттамасы
- бағдарламалық модуль мәтіндерін жасау
- бағдарламалық модульдерді біріктіру үшін оларды тестілеу

154.Бағдарламалық жүйелерді құруды жобалау кезеңінде «процедуралық даму» мәселесімен не шешілетінін көрсетіңіз:

+ жүйенің құрылымдық компоненттеріндегі әрекеттер тізбегінің сипаттамасы

- негізгі құрылымдық компоненттерді бөлу және олардың арасындағы байланыстарды белгілеу
- талдау кезеңінің ақпараттық моделін деректер құрылымына түрлендіру
- құрылымдық компоненттердегі әрекеттер реттілігінің сипаттамасы
- бағдарламалық модуль мәтіндерін жасау

155.Бағдарламалық жүйелер процесін алдын-ала жобалауды қандай қызмет түрі қамтитынын көрсетіңіз?

+ ішкі жүйелерді сәйкестендіру

- деректер құрылымын әзірлеу
- алгоритмдерді әзірлеу
- математикалық модельдерді әзірлеу
- бағдарламалық модульдерді біріктіру үшін оларды тестілеу

156.Бағдарламалық жүйелер процесін алдын-ала жобалауды қандай қызмет түрі қамтитынын көрсетіңіз?

+ ішкі жүйелерді басқарудың негізгі принциптерін, ішкі жүйелердің өзара әрекеттесуін анықтау

- деректер құрылымын әзірлеу
- алгоритмдерді әзірлеу
- математикалық модельдерді әзірлеу
- бағдарламалық модульдерді біріктіру үшін оларды тестілеу

157.Бағдарламалық жүйелер процесін алдын-ала жобалауды қандай қызмет түрі қамтитынын көрсетіңіз?

+ ішкі жүйелердің модульдерге ыдырауы

- деректер құрылымын әзірлеу
- алгоритмдерді әзірлеу
- математикалық модельдерді әзірлеу
- бағдарламалық модульдерді біріктіру үшін оларды тестілеу

158.Бағдарламалық жүйелерді жобалау сатысында қандай модель ішкі жүйелерде жүйені құрылымдау моделі емес екенін көрсетіңіз?

+ математикалық модель

- деректер қоймасының моделі
- клиент-сервер моделі
- үш деңгейлі модель
- дерексіз машина моделі

159.Бағдарламалық жасақтама жүйесінің бөліктері арасындағы басқару моделінің түрін көрсетіңіз:

+ орталықтандырылған басқару моделі

- демократиялық басқару моделі
- хаотикалық басқару моделі
- деректер ағынының моделі
- нысандар ағынының моделі

160.Бағдарламалық жасақтама жүйесінің бөліктері арасындағы басқару моделінің түрін көрсетіңіз:

+ оқиғаларды басқару моделі

- демократиялық басқару моделі
- хаотикалық басқару моделі
- деректер ағынының моделі
- нысандар ағынының моделі

161.Модульдерге ішкі жүйелердің ыдырау моделінің белгілі түрін көрсетіңіз:

+ деректер ағынының моделі

- нысандар ағынының моделі
- деректер моделі
- кесте моделі
- абстракция моделі

162.Модульдерге ішкі жүйелердің ыдырау моделінің белгілі түрін көрсетіңіз:

+ нысан моделі

- нысандар ағынының моделі
- деректер моделі

- кесте моделі
- абстракция моделі

163. Ішкі жүйелерді модульдерге бөлу үшін деректер ағынының моделінің негізін көрсетіңіз?

- + функциялар бойынша бөлу
- нашар байланысқан нысандар бойынша бөлу
- кіріс деректері бойынша бөлу
- операторлар бойынша бөлу
- шығыс деректері бойынша бөлу

164. Ішкі жүйелерді модульдерге бөлу объектілері моделінің негізі неде екенін көрсетіңіз?

- + нашар байланысқан нысандар бойынша бөлу
- функциялар бойынша бөлу
- кіріс деректері бойынша бөлу
- операторлар бойынша бөлу
- шығыс деректері бойынша бөлу

165. Бағдарламалық жүйе модульдерінің негізгі қасиеттерінің бірін көрсетіңіз:

- + ақпараттық жақындық
- ақпараттық ашықтық
- модульдердің операциялық жүйелерге тәуелділігі
- кеңістікте тарату
- модульдерді иеліктен шығару

166. Бағдарламалық жүйе модульдерінің негізгі қасиеттерінің бірін көрсетіңіз:

- + модуль байланысы
- ақпараттық ашықтық
- модульдердің операциялық жүйелерге тәуелділігі
- кеңістікте тарату
- модульдерді иеліктен шығару

167. Бағдарламалық жүйе модульдерінің негізгі қасиеттерінің бірін көрсетіңіз:

- + ілінісу модульдері
- ақпараттық ашықтық
- модульдердің операциялық жүйелерге тәуелділігі
- кеңістікте тарату
- модульдерді иеліктен шығару

168. Ең танымал құрылымдық дизайн әдісін көрсетіңіз:

- + Майкл Джексонның дизайн әдісі
- объектіге бағытталған әдіс
- RUP жобалау әдісі
- RAD тәсіл
- DFD моделі

169. «Нысан-байланыс» диаграммаларына қатысты ұғымдарды көрсетіңіз (ERD-Entity-Relationship Diagrams):

- + мәні, байланысы, атрибуты, кілті
- мәні, түбірі, атрибуты, кілті
- мәні, түбірі, атрибуты, негізі
- негіз, байланыс, атрибут, тамыр

- мәні, байланысы, атрибуты, түбірі

170. Нысан-байланыс диаграммаларында нысан ұғымының дұрыс анықтамасын көрсетіңіз (ERD-Entity-Relationship Diagrams):

+ қарастырылып отырған тақырып саласы үшін маңызды объект, ол туралы ақпарат сақталуы керек

- объектінің сипаттамасын білдіруге арналған, қарастырылатын пәндік аймақ үшін маңызды объектінің сипаттамасы

- қажетті нысанды бірегей түрде табуға болатын атрибуттардың минималды жиынтығы

- сипаттамасы жүйені терең талдауды талап ететін объектінің сипаттамасы

- қажетті нысанды бірегей түрде табуға болатын атрибуттардың максималды жиынтығы

- қаралатын Пәндік сала үшін екінші дәрежелі маңызы бар, ол туралы ақпарат сақталуға жатпайтын объект

171. Нысан-байланыс диаграммаларында (ERD-Entity-Relationship Diagrams) қолданылатын барлық нысандар үшін ортақ сипатты көрсетіңіз:

+ әр нысанның ерекше атауы болуы керек

- модельдің басқа субъектілерімен байланыс саны қатаң шектеулі

- нысанның бір немесе бірнеше атрибуттары бар-негізгі және екінші

- бірдей атаулары бар нысандар болуы мүмкін

- нысан әрқашан бір ғана атрибутқа ие

172. Нысан-байланыс диаграммаларында (ERD-Entity-Relationship Diagrams) қолданылатын барлық нысандар үшін ортақ сипатты көрсетіңіз:

+ нысанның әр данасын бірегей түрде анықтайтын бір немесе бірнеше атрибуттары бар

- модельдің басқа субъектілерімен байланыс саны қатаң шектеулі

- нысанның бір немесе бірнеше атрибуттары бар-негізгі және екінші

- бірдей атаулары бар нысандар болуы мүмкін

- нысан әрқашан бір ғана атрибутқа ие

173. Нысан-байланыс диаграммаларында байланыс ұғымына қатысты дұрыс анықтаманы көрсетіңіз (ERD-Entity-Relationship Diagrams):

+ нысандар арасындағы бірлестік, онда бір нысанның әр данасы екінші нысан даналарының ерікті санымен байланысты және керісінше

- ата-аналық субъект шектеулі ұрпақтар санымен байланысқан субъектілер арасындағы қауымдастық

- нысандар арасындағы бірлестік, онда бір нысанның әр данасы екінші нысан даналарының шектеулі санымен байланысты және керісінше

- субъектілер арасындағы бірлестік, онда бір субъектінің әр данасы екінші субъектінің ұрпақтарының шектеулі санымен байланысты және керісінше

- субъектілер арасындағы бірлестік, онда бір субъектінің әр данасы екінші субъектінің ұрпақтарының ерікті санымен байланысты және керісінше

174. Нысан-байланыс диаграммаларында байланыс ұғымына қатысты дұрыс анықтаманы көрсетіңіз (ERD-Entity-Relationship Diagrams):

+ ата-аналық субъект еркін (оның ішінде нөлдік) ұрпақтар санымен байланысқан субъектілер арасындағы бірлестік

- ата-аналық субъект шектеулі ұрпақтар санымен байланысқан субъектілер арасындағы қауымдастық

- нысандар арасындағы бірлестік, онда бір нысанның әр данасы екінші нысан даналарының шектеулі санымен байланысты және керісінше

- субъектілер арасындағы бірлестік, онда бір субъектінің әр данасы екінші субъектінің ұрпақтарының шектеулі санымен байланысты және керісінше
- субъектілер арасындағы бірлестік, онда бір субъектінің әр данасы екінші субъектінің ұрпақтарының ерікті санымен байланысты және керісінше

175. Нысан-байланыс диаграммаларында қолданылатын нысан төлсипатының дұрыс анықтамасын көрсетіңіз(ERD-Entity-Relationship Diagrams):

- + бұл субъектінің аты аталған сипаттамасы
- қарастырылып отырған пәндік аймақ үшін маңызды объект, ол туралы ақпарат сақталуы керек
- сипаттамасы жүйені терең талдауды талап ететін объектiнiң сипаттамасы
- объектiнiң сипаттамасын бiлдiруге арналған, қарастырылатын пәндік аймақ үшін маңызды объектiнiң сипаттамасы
- қаралатын пәндік сала үшін екінші дәрежелі маңызы бар, ол туралы ақпарат сақталуға жатпайтын объект

176. Нысан-байланыс диаграммаларында қолданылатын нысан төлсипатының дұрыс анықтамасын көрсетіңіз(ERD-Entity-Relationship Diagrams):

- + объектiнiң күйiн анықтауға, анықтауға, жiктеуге, сандық сипаттауға немесе бiлдiруге арналған кез-келген субъект сипаттамасы.
- қарастырылып отырған пәндік аймақ үшін маңызды объект, ол туралы ақпарат сақталуы керек
- сипаттамасы жүйені терең талдауды талап ететін объектiнiң сипаттамасы
- объектiнiң сипаттамасын бiлдiруге арналған, қарастырылатын пәндік аймақ үшін маңызды объектiнiң сипаттамасы
- қаралатын пәндік сала үшін екінші дәрежелі маңызы бар, ол туралы ақпарат сақталуға жатпайтын объект

177. Нысан-байланыс диаграммаларында қолданылатын дұрыс мәлімдемелерді таңдаңыз(ERD-Entity-Relationship Diagrams):

- + кілт-бұл атрибуттардың минималды жиынтығы, оның мәні бойынша сіз қажетті нысан данасын бірегей түрде таба аласыз
- кілт-бұл тақырып саласы үшін маңызды объект, ол туралы ақпарат сақталуы керек
- кілт-сипаттамасы жүйені терең талдауды қажет ететін объектiнiң сипаттамасы
- кілт-субъектінің күйін анықтауға, сәйкестендіруге, жіктеуге, сандық сипаттауға немесе білдіруге арналған кез-келген сипаттама
- кілт-субъектінің аты аталған сипаттамасы

178. Нысан-байланыс диаграммаларында қолданылатын дұрыс мәлімдемелерді таңдаңыз(ERD-Entity-Relationship Diagrams):

- + кілттердің бірі бастапқы кілт ретінде, ал қалғандары балама кілттер ретінде белгіленеді.
- кілт-бұл тақырып саласы үшін маңызды объект, ол туралы ақпарат сақталуы керек
- кілт-сипаттамасы жүйені терең талдауды қажет ететін объектiнiң сипаттамасы
- кілт-субъектінің күйін анықтауға, сәйкестендіруге, жіктеуге, сандық сипаттауға немесе білдіруге арналған кез-келген сипаттама
- кілттердің бірі бастапқы кілт ретінде, ал қалғандары екінші дәрежелі кілттер ретінде белгіленеді.

179. Нысан-байланыс диаграммалары үшін қолданылатын негізгі белгілерді көрсетіңіз (ERD-Entity-Relationship Diagrams):

- + Чен Белгісі
- Скэнлонның Белгісі

- Джордейннің Белгісі
- Джексонның Белгісі
- Джейкобсон Белгісі

180. Нысан-байланыс диаграммалары үшін қолданылатын негізгі белгілерді көрсетіңіз (ERD-Entity-Relationship Diagrams):

- + Баркер Белгісі
- Скэнлонның Белгісі
- Джордейннің Белгісі
- Джексонның Белгісі
- Джейкобсон Белгісі

181. Нысан-байланыс диаграммалары үшін қолданылатын Баркер белгілеріне қатысты дұрыс мәлімдемелерді көрсетіңіз (ERD-Entity-Relationship Diagrams):

- + Нысандар тіктөртбұрышпен белгіленеді, оның ішінде әдетте зат есіммен көрсетілген нысан атауы жазылады
- Нысандар тәуелсіз және тәуелді болып бөлінеді, нәтижесінде олар басқаша белгіленеді
- Субъектілер арасындағы байланыс сәйкестендіретін және Анықталмайтын болып бөлінеді
- Байланыстар сопақпен белгіленеді, оның ішінде әдетте етістікпен көрсетілген байланыс атауы жазылады
- Нысандар тіктөртбұрышпен белгіленеді, оның ішінде объектінің сандық сипаттамасы жазылады

182. Нысан-байланыс диаграммалары үшін қолданылатын Баркер белгілеріне қатысты дұрыс мәлімдемелерді көрсетіңіз (ERD-Entity-Relationship Diagrams):

- + Байланыс күші-ата-ана нысанының әр данасы үшін болуы мүмкін субъект-ұрпақ даналарының саны
- Нысандар тәуелсіз және тәуелді болып бөлінеді, нәтижесінде олар басқаша белгіленеді
- Субъектілер арасындағы байланыс сәйкестендіретін және Анықталмайтын болып бөлінеді
- Байланыстар сопақпен белгіленеді, оның ішінде әдетте етістікпен көрсетілген байланыс атауы жазылады
- Нысандар тіктөртбұрышпен белгіленеді, оның ішінде объектінің сандық сипаттамасы жазылады

183. Нысан-байланыс диаграммалары үшін қолданылатын Баркер әдісіне қатысты дұрыс мәлімдемені көрсетіңіз (ERD-Entity-Relationship Diagrams):

- + Байланыстар келесі типтерді қамтиды: 1: 1 1: M M: M
- Байланыс қуаты-ата-ана нысандарының саны
- Байланыстар келесі түрлерді қамтиды: N Z P
- Субъектілер арасындағы байланыс сәйкестендіретін және анықталмайтын болып бөлінеді
- Байланыстар сопақпен белгіленеді, оның ішінде әдетте сын есіммен көрсетілген байланыс атауы жазылады

184. Бағдарламалық жасақтаманы әзірлеудің қазіргі кездегі негізгі тәсілдерін көрсетіңіз:

- + функционалды-модульдік
- жүйелік
- операциялық
- жедел
- алгоритмдік

185.Бағдарламалық жасақтаманы әзірлеудің қазіргі кездегі негізгі тәсілдерін көрсетіңіз:

- + құрылымдық
- жүйелік
- операциялық
- жедел
- алгоритмдік

186.Бағдарламалық жасақтаманы әзірлеудің қазіргі кездегі негізгі тәсілдерін көрсетіңіз:

- + нысанға бағытталған
- жүйелік
- операциялық
- жедел
- алгоритмдік

187.Бағдарламалық жасақтаманы әзірлеудің құрылымдық тәсілінде жиі қолданылатын модельді көрсетіңіз:

- + Деректер ағынының диаграммалары
- Орналастыру диаграммалары
- Мінез-құлық диаграммалары
- Қызмет диаграммалары
- Орналастыру диаграммалары

188.Бағдарламалық жасақтаманы әзірлеудің құрылымдық тәсілінде жиі қолданылатын модельді көрсетіңіз:

- + "Мәні-байланыс" диаграммалары
- Орналастыру диаграммалары
- Мінез-құлық диаграммалары
- Қызмет диаграммалары
- Орналастыру диаграммалары

189.Бағдарламалық жүйелерді әзірлеудің объектіге бағытталған тәсілімен объект моделінің негізгі қасиеттеріне қандай қасиет жатпайтынын көрсетіңіз:

- + параллелизм
- абстракция
- инкапсуляция
- модульділік
- иерархия

190.Нысан моделін абстракциялау қасиетінің мәні неде екенін көрсетіңіз?

- + оны басқа нысандардан нақты бөлетін объектінің маңызды сипаттамаларын анықтау
- объектінің және оның ішкі құрылымының мінез-құлқын бір-бірінен ажырату процесі
- абстракциядағы физикалық құрылымды орналастыру
- абстракциялардан сыныптардың иерархиялық құрылымын қалыптастыру
- абстракциялардан объектілердің иерархиялық құрылымын қалыптастыру

191.Нысан моделінің инкапсуляция қасиетінің мәні неде екенін көрсетіңіз?

- + объектінің және оның ішкі құрылымының мінез-құлқын бір-бірінен бөлу процесі
- объектінің басқа нысандардан нақты ажырататын маңызды сипаттамаларын анықтау
- абстракциядағы физикалық құрылымды орналастыру
- абстракциялардан сыныптардың иерархиялық құрылымын қалыптастыру
- абстракциялардан объектілердің иерархиялық құрылымын қалыптастыру

192.Бағдарламалық жүйелерді әзірлеудің объектіге бағытталған тәсілінде абстракцияның иерархиялық құрылымының негізгі түрлерінің бірін көрсетіңіз:

- + сынып құрылымы
- модуль құрылымы
- компоненттер құрылымы
- ішкі жүйелердің құрылымы
- прецедент нұсқаларының құрылымы

193.Бағдарламалық жүйелерді әзірлеудің объектіге бағытталған тәсілінде абстракцияның иерархиялық құрылымының негізгі түрлерінің бірін көрсетіңіз:

- + нысандар құрылымы
- модуль құрылымы
- компоненттер құрылымы
- ішкі жүйелердің құрылымы
- прецедент нұсқаларының құрылымы

194.Бағдарламалық жүйелерді әзірлеудің объектіге бағытталған әдіснамасында объект дегеніміз не екенін көрсетіңіз:

- + абстракцияның нақты көрінісі
- бастапқы деректер құрылымын ұсыну
- қажетті деректер құрылымын ұсыну
- пайдаланушы интерфейсінің нақты көрінісі
- анықтамалық ақпараттың толық жиынтығы

195.Бағдарламалық жүйелерді әзірлеудің объектіге бағытталған әдіснамасында объектінің сипаттамаларының бірін көрсетіңіз:

- + даралық
- сыртқы түрі
- мөлшері
- қателерге төзімділік
- қасиеттер саны

196.Бағдарламалық жүйелерді әзірлеудің объектіге бағытталған әдіснамасында объектінің сипаттамаларының бірін көрсетіңіз:

- + жай-күйі
- сыртқы түрі
- мөлшері
- қателерге төзімділік
- қасиеттер саны

197.Бағдарламалық жүйелерді әзірлеудің объектіге бағытталған әдіснамасында объектінің сипаттамаларының бірін көрсетіңіз:

- + мінез-құлық
- сыртқы түрі
- мөлшері
- қателерге төзімділік
- қасиеттер саны

198.Бағдарламалық жүйелерді әзірлеудің объектіге бағытталған әдіснамасында объектінің даралығының сипаттамасы нені білдіретінін көрсетіңіз:

- + нысанның барлық басқа объектілерден айырмашылығы

- объектінің барлық мүмкін қасиеттерінің тізбесі және олардың ағымдағы мәндері
- нысан басқа нысандарға қалай әсер етеді
- бағдарлама коды операторларының саны
- объект бойынша клиент операцияларының барлық мүмкін түрлерінің саны

199.Бағдарламалық жүйелерді әзірлеудің объектіге бағытталған әдіснамасындағы объектінің жай-күйінің сипаттамасы нені білдіретінін көрсетіңіз:

- + объектінің барлық мүмкін қасиеттерінің тізімі және олардың ағымдағы мәндері
- объектінің барлық басқа объектілерден айырмашылығы
- нысан басқа нысандарға қалай әсер етеді
- бағдарлама коды операторларының саны
- объект бойынша клиент операцияларының барлық мүмкін түрлерінің саны

200.Бағдарламалық жүйелерді әзірлеудің объектіге бағытталған әдіснамасындағы объектінің мінез-құлқының сипаттамасы нені білдіретінін көрсетіңіз:

- + нысан басқа нысандарға қалай әсер етеді
- объектінің барлық мүмкін қасиеттерінің тізбесі және олардың ағымдағы мәндері
- объектінің барлық басқа объектілерден айырмашылығы
- бағдарлама коды операторларының саны
- объект бойынша клиент операцияларының барлық мүмкін түрлерінің саны

201.Бағдарламалық жасақтаманы әзірлеудің объектіге бағытталған әдіснамасында клиенттің модификаторы объектінің үстінен нені білдіретінін көрсетіңіз:

- + нысанның күйін өзгерту
- объектінің күйіне қол жеткізуге мүмкіндік береді, бірақ оны өзгертпейді
- қатаң белгіленген тәртіпте объектінің мазмұнына бөліктер бойынша қол жеткізу
- нысанды жасайды және оның күйін бастайды
- нысанды бұзады және оның жадын босатады

202.Бағдарламалық жасақтаманы әзірлеудің объектіге бағытталған әдіснамасында клиент селекторының объект бойынша жұмысы нені білдіретінін көрсетіңіз:

- + объектінің күйіне қол жеткізуге мүмкіндік береді, бірақ оны өзгертпейді
- объектінің күйін өзгерту
- қатаң белгіленген тәртіпте объектінің мазмұнына бөліктер бойынша қол жеткізу
- нысанды жасайды және оның күйін бастайды
- нысанды бұзады және оның жадын босатады

203.Бағдарламалық жасақтама жүйелерін әзірлеудің объектіге бағытталған әдіснамасында клиенттің итераторының объект бойынша жұмысы нені білдіретінін көрсетіңіз:

- + объектінің мазмұнына қатаң белгіленген тәртіппен қол жеткізу
- объектінің күйіне қол жеткізуге мүмкіндік береді, бірақ оны өзгертпейді
- объектінің күйін өзгерту
- нысанды жасайды және оның күйін бастайды
- нысанды бұзады және оның жадын босатады

204.Бағдарламалық жасақтаманы әзірлеудің объектіге бағытталған әдіснамасында клиент құрастырушысының объект бойынша жұмысы нені білдіретінін көрсетіңіз:

- + нысанды жасайды және оның күйін бастайды
- қатаң белгіленген тәртіпте объектінің мазмұнына бөліктер бойынша қол жеткізу
- объектінің күйіне қол жеткізуге мүмкіндік береді, бірақ оны өзгертпейді
- объектінің күйін өзгерту
- нысанды бұзады және объект алған жақты босатады

205.Бағдарламалық жасақтама жүйелерін әзірлеудің объектіге бағытталған әдіснамасында клиенттің объектідегі деструкторының әрекеті нені білдіретінін көрсетіңіз:

- + нысанды бұзады және объект алған жадты босатады
- нысанды жасайды және оның күйін бастайды
- қатаң белгіленген тәртіпте объектінің мазмұнына бөліктер бойынша қол жеткізу
- объектінің күйіне қол жеткізуге мүмкіндік береді, бірақ оны өзгертпейді
- объектінің күйін өзгерту

206.Объектіге бағытталған бағдарламалық жүйелерді жобалауда «объект» ұғымына қолданылатын анықтамаларды көрсетіңіз:

- + нысанның күйі бар
- нысанның қолданылуы бар
- нысанның энергиясы бар
- объект интерполяцияға ие
- объектіге ие түспен

207.Объектіге бағытталған бағдарламалық жүйелерді жобалауда «объект» ұғымына қолданылатын анықтамаларды көрсетіңіз:

- + нысанның мінез-құлқы бар
- нысанның қолданылуы бар,
- нысанның энергиясы бар
- объект интерполяцияға ие
- объектіге ие түспен

208.Объектіге бағытталған бағдарламалық жүйелерді жобалауда «объект» ұғымына қолданылатын анықтамаларды көрсетіңіз:

- + нысанның сәйкестігі бар
- нысанның қолданылуы бар
- нысанның энергиясы бар
- объект интерполяцияға ие
- объектіге ие түспен

209.Объектіге бағытталған бағдарламалық жүйелерді жобалауда қолданылатын анықтамаларды көрсетіңіз:

- + «класс данасы» және «объект» терминдері бір-бірін алмастырады
- «класс данасы» және «объект» терминдері мағынасы жағынан қарама-қарсы
- «меншік» және «кесте» терминдері мағынасы жағынан бір-бірін алмастырады
- «меншік» және «кесте» терминдері мағынасы жағынан қарама-қарсы
- «кесте» және «объект» терминдері бір-бірін алмастырады

210.Модельдеу процесінде деректердің дерексіз түрлерін қолдану қажеттілігі бағдарламалық жасақтаманы әзірлеудің қай тәсілінде болатындығын көрсетіңіз:

- +объектіге-бағытталған
- құрылымдық-бағдарлы
- жайылған
- дезетрлендірілген
- эксцентрлік

211.Модельдеу процесінде деректерді инкапсуляциялауды қолдану қажеттілігі бағдарламалық жасақтаманы әзірлеудің қай тәсілінде болатындығын көрсетіңіз:

- + объектiге-бағытталған

- құрылымдық-бағдарлы
- жайылған
- бүктелген
- экстремальном

212. Бағдарламалық жүйелерді талдауға және жобалауға объектіге бағытталған тәсілдің пайда болуына қандай процестер ықпал еткенін көрсетіңіз:

- + компьютерлік технологияны дамыту, атап айтқанда операциялық жүйелердің негізгі тұжырымдамаларын аппараттық қолдау және функционалды бағытталған жүйелерді құру
- бағдарламалау әдіснамасындағы жетістіктер, атап айтқанда процедуралық қағидат және ақпараттың ашықтығы
- драйверлер, командалық процессор және т. б. сияқты төмен деңгейлі жүйелік бағдарламалауды жетілдіру қажеттілігі.
- ауыр өнеркәсіпті дамыту, атап айтқанда пайдалы қазбаларды өндіру көлемін арттыру
- жоғары математикадағы жетістіктер, атап айтқанда теңдеудің сызықты емес жүйелерін шешу

213. Бағдарламалық жүйелерді талдауға және жобалауға объектіге бағытталған тәсілдің пайда болуына қандай процестер ықпал еткенін көрсетіңіз:

- бағдарламалау әдіснамасындағы жетістіктер, атап айтқанда жүйелердің модульдік құрылысы және ақпаратты инкапсуляциялау
- бағдарламалау әдіснамасындағы жетістіктер, атап айтқанда процедуралық қағидат және ақпараттың ашықтығы
- драйверлер, командалық процессор және т. б. сияқты төмен деңгейлі жүйелік бағдарламалауды жетілдіру қажеттілігі.
- ауыр өнеркәсіпті дамыту, атап айтқанда пайдалы қазбаларды өндіру көлемін арттыру
- жоғары математикадағы жетістіктер, атап айтқанда теңдеудің сызықты емес жүйелерін шешу

214. Бағдарламалық жасақтаманы әзірлеудің объектіге бағытталған тәсілінің негізгі идеясын көрсетіңіз:

- + бағдарламалық жасақтама жүйесі бір-бірімен өзара әрекеттесетін көптеген тәуелсіз нысандар түрінде ұсынылған, әр субъектінің өзі оның өміріне қажетті ақпаратты сақтауға жауап береді, сонымен қатар оның өзіндік мінез-құлқы бар
- бағдарламалық жүйе бір-бірімен өзара әрекеттесетін көптеген процедуралар түрінде ұсынылады
- бағдарламалық жүйе бір-бірімен функционалды түрде өзара әрекеттесетін көптеген ішкі жүйелер түрінде ұсынылады
- функционалды-тұйық модульдердің негізгі бағдарламамен өзара әрекеттесуі
- әр түрлі кітапханалар процедуралары мен функцияларын пайдалану

215. Алгоритмдер немесе нысандар бойынша бағдарламалық жүйелерді, басымдықтарды әзірлеу кезінде күрделі жүйенің ыдырауы қандай екенін көрсетіңіз?

- + екі аспект те басым
- алгоритмдер бойынша
- объектілер бойынша
- бұл аспектілер күрделі жүйенің ыдырауына әсер етпейді
- объектілерге күрделі жүйенің ыдырауы жоқ

216. Бағдарламалық жүйелерді әзірлеу кезінде күрделі жүйені ыдырату кезінде қолданылатын мәлімдемеде жетіспейтін сөзді көрсетіңіз: "бөлу (...) болып жатқан оқиғалардың тәртібіне назар аударады"

- +алгоритмдер
- объектілер
- терминдер
- әдістерге
- сілтемелер

217.Бағдарламалық жүйелерді әзірлеу кезінде күрделі жүйені ыдырату кезінде қолданылатын мәлімдемеде жетіспейтін сөзді көрсетіңіз: "бөлу (...) объектілер немесе іс-әрекеттің субъектілері болып табылатын агенттерге ерекше мән береді"

- + нысандар
- алгоритмдер
- терминдер
- әдістерге
- сілтемелер

218.Нысанға бағытталған бағдарламалаудың үш негізгі аспектісімен жауап беріңіз:

- + нысанға бағытталған бағдарламалау объектілерді негізгі элементтер ретінде пайдаланады; әр объект белгілі бір сыныптың данасы болып табылады; сыныптар иерархиялық түрде ұйымдастырылған
- объектіге бағытталған бағдарламалау алгоритмдерді негізгі элементтер ретінде қолданады; әр объект белгілі бір сыныптың данасы болып табылады; сыныптар иерархиялық түрде ұйымдастырылған
- объектіге бағытталған бағдарламалау объектілерді негізгі элементтер ретінде пайдаланады; әр объект белгілі бір сыныптың данасы болып табылады; сыныптар дербес, тәртіпсіз ұйымдастырылған
- объектіге бағытталған бағдарламалау алгоритмдерді негізгі элементтер ретінде қолданады; әр объект белгілі бір сыныптың данасы болып табылады; сыныптар дербес, тәртіпсіз ұйымдастырылған
- объектіге бағытталған бағдарламалау объектілерді негізгі элементтер ретінде пайдаланады; әр объект белгілі бір модульдің данасы болып табылады; Модульдер иерархиялық түрде ұйымдастырылған

219.Нысанға бағытталған модельдің міндетті принциптерін көрсетіңіз:

- + абстракция
- параллелизм
- теру
- көптік
- бірегейлік

220.Нысанға бағытталған модельдің міндетті принциптерін көрсетіңіз:

- + инкапсуляция
- параллелизм
- теру
- көптік
- бірегейлік

221.Объектіге бағытталған модельде абстракцияның қасиетін сипаттайтын анықтаманы көрсетіңіз:

- +оны барлық басқа нысандардан ерекшелейтін белгілі бір объектінің маңызды сипаттамаларын анықтайды және осылайша бақылаушының көзқарасы бойынша оның тұжырымдамалық шекарасын нақты анықтайды

- объектінің құрылымын және мінез-құлқын айқындайтын элементтерін бір-бірінен бөлу процесі, келісімшарттық міндеттемелерді оларды іске асырудан оқшаулау
- ішкі әлсіз байланысқан модульдерге ыдыраған жүйенің қасиеті
- объектінің архитектурасын анықтайтын элементтерінің байланысын бір-бірінен ажырату процесі
- қатаң байланысқан модульдері бар жүйенің қасиеті

222.Бағдарламалық жасақтаманы әзірлеудің объектіге бағытталған тәсілінде иерархия сипатын сипаттайтын анықтаманы көрсетіңіз:

- + абстракцияларды ретке келтіру, оларды деңгей бойынша орналастыру
- бір кластағы объектілерді екіншісінің орнына пайдаланудан қорғау немесе кем дегенде осындай пайдалануды басқару тәсілі
- бір класс (кіші класс) бір немесе бірнеше басқа суперкласстардың құрылымдық немесе функционалды бөлігін (сәйкесінше бір немесе бірнеше мұрагерлік) алған кезде сыныптар арасындағы қатынасты білдіреді
- объектінің өзінің бастапқы адресілік кеңістігінен жылжи отырып, оны туындатқан процесті бастан кешіп, және кеңістікте уақыт бойынша өмір сүру қабілеті
- бұл белсенді объектілерді (тәуелсіз, жеке басқару ағынына ие) пассивтіден ажырататын қасиет

223.Нысанға бағытталған модельдің міндетті принциптерін көрсетіңіз:

- + модульділік
- параллелизм
- тұрақсыздық
- көптік
- бірегейлік

224.Нысанға бағытталған модельдің міндетті принциптерін көрсетіңіз:

- + иерархия
- параллелизм
- тұрақсыздық
- көптік
- бірегейлік

225.Нысанға бағытталған модельді теру сипатын сипаттайтын анықтаманы көрсетіңіз:

- + бір кластағы объектілерді екіншісінің орнына пайдаланудан қорғау немесе кем дегенде осындай пайдалануды басқару әдісі
- абстракцияларды ретке келтіру, оларды деңгей бойынша орналастыру
- бір класс (кіші класс) бір немесе бірнеше басқа суперкласстардың құрылымдық немесе функционалды бөлігін (сәйкесінше бір немесе бірнеше мұрагерлік) алған кезде сыныптар арасындағы қатынасты білдіреді
- объектінің өзінің бастапқы адресілік кеңістігінен жылжи отырып, оны туындатқан процесті бастан кешіп, және (немесе) кеңістікте уақыт бойынша өмір сүру қабілеті
- бұл белсенді объектілерді (тәуелсіз, жеке басқару ағынына ие) пассивтіден ажырататын қасиет

226.Нысанға бағытталған модельдің параллелизм қасиетін сипаттайтын анықтаманы көрсетіңіз:

- + белсенді объектілерді (тәуелсіз, жеке басқару ағынына ие) пассивтіден ажырататын қасиет
- бір кластағы объектілерді екіншісінің орнына пайдаланудан қорғау немесе кем дегенде осындай пайдалануды басқару тәсілі

- абстракцияларды ретке келтіру, оларды деңгей бойынша орналастыру
- бір класс (кіші класс) бір немесе бірнеше басқа суперкласстардың құрылымдық немесе функционалды бөлігін (сәйкесінше бір немесе бірнеше мұрагерлік) алған кезде сыныптар арасындағы қатынасты білдіреді
- объектінің өзінің бастапқы адресілік кеңістігінен жылжи отырып, оны туындатқан процесті бастан кешіп, және кеңістікте уақыт бойынша өмір сүру қабілеті

227. Нысан моделінің негізгі қасиеті болып табылмайтын сипатты көрсетіңіз:

- + жіктеу
- абстракция
- инкапсуляция
- модульділік
- иерархия

228. Нысан моделінің қосымша сипатын көрсетіңіз, яғни міндетті емес:

- + теру
- абстракция
- инкапсуляция
- модульділік
- иерархия

229. Нысан моделінің қосымша сипатын көрсетіңіз, яғни қосымша болып табылады:

- + тұрақтылық
- абстракция
- инкапсуляция
- модульділік
- иерархия

230. Көрнекі модельдеу тіліне қай тіл жататынын көрсетіңіз?

- + UML
- C++
- Java
- Ada
- Basic

231. UML визуалды модельдеу тілінің құрылыс блоктарын көрсетіңіз?

- + заттар
- модельдер
- терезелер
- сәрсенбі
- элементтер

232. UML визуалды модельдеу тілінің құрылыс блоктарын көрсетіңіз?

- + қатынастар
- модельдер
- терезелер
- сәрсенбі
- элементтер

233. UML визуалды модельдеу тілінің құрылыс блоктарын көрсетіңіз?

- + диаграммалар
- модельдер

- терезелер
- сәрсенбі
- элементтер

234.UML визуалды модельдеу тіліне қай пән жатпайтынын көрсетіңіз?

- +тұрмыстық заттар
- құрылымдық пәндер
- мінез-құлық нысандары
- топтық заттар
- түсіндірме заттар

235.UML визуалды модельдеу тілінде бағдарламалық жасақтама архитектурасының қай моделі іске асырылмағанын көрсетіңіз?

- + математикалық модель
- статикалық модель
- динамикалық модель
- прецеденттер моделі
- компоненттік модель

236.UML сөздігіне кіретін құрылыс блогын көрсетіңіз:

- + мәні
- модуль
- рәсімі
- функция
- атрибут

237.UML сөздігіне кіретін құрылыс блогын көрсетіңіз:

- + қатынас
- модуль
- рәсімі
- функция
- атрибут

238.UML сөздігіне кіретін құрылыс блогын көрсетіңіз:

- + диаграмма
- модуль
- рәсімі
- функция
- атрибут

239.UML тілінде бар нысан түрін көрсетіңіз:

- + құрылымдық,
- анимациялық
- статикалық
- байланысты
- бөлінген

240.UML тілінде бар нысан түрін көрсетіңіз:

- +мінез-құлық
- анимациялық
- статикалық

- байланысты
- бөлінген

241.UML тілінде бар нысан түрін көрсетіңіз:

- + топтастыру
- анимациялық
- статикалық
- байланысты
- бөлінген

242.UML тілінде бар нысан түрін көрсетіңіз:

- + аннотация
- анимациялық
- статикалық
- байланысты
- бөлінген

243.UML тілінің қандай нысаны туралы айтылғанын көрсетіңіз: «(...)Нысандар – UML тіліндегі модельдердегі зат есімдер. Әдетте, олар жүйенің концептуалды немесе физикалық бөліктеріне сәйкес келетін модельдің статикалық бөліктері. Нысандардың жеті түрі бар (...)»:

- + құрылымдық
- мінез-құлық
- аннотациялық
- топтастыру
- анимациялық

244.UML тілінің қандай нысаны туралы айтылғанын көрсетіңіз: «(...) Нысандар UML моделінің динамикалық компоненттері болып табылады. Бұл тілдік етістіктер: олар уақыт пен кеңістіктегі модельдің мінез-құлқын сипаттайды»:

- +мінез-құлықтық
- аннотациялық
- құрылымдық
- топтастыру
- анимациялық

245.UML тілі нысандарының қандай түрі туралы айтылғанын көрсетіңіз: «(...) Нысандар UML моделінің ұйымдастырушылық бөліктері болып табылады. Бұл модельді таратуға болатын блоктар»:

- + топтастыру
- мінез-құлық
- аннотациялық
- құрылымдық
- анимациялық

246.UML тілінің қандай нысаны туралы айтылғанын көрсетіңіз: «(...) UML моделінің түсіндірме бөліктері. Бұл модельдің кез-келген элементіне қосымша сипаттама, нақтылау немесе түсініктеме беру үшін түсініктемелер.»:

- + аннотация
- мінез-құлық
- құрылымдық
- топтастыру

- анимациялық

247.UML тілінде қандай қатынас түрі анықталғанын көрсетіңіз:

- + тәуелділік
- формальдылық
- ерекшелігі
- іске асыру
- совмещение

248.UML тілінде қандай қатынас түрі анықталғанын көрсетіңіз:

- + қауымдастық
- формальдылық
- ерекшелігі
- іске асыру
- совмещение

249.UML тілінде қандай қатынас түрі анықталғанын көрсетіңіз:

- + жалпылау
- формальдылық
- ерекшелігі
- іске асыру
- совмещение

250.UML тілінде қандай қатынас түрі анықталғанын көрсетіңіз:

- + іске асыру
- формальдылық
- ерекшелігі
- іске асыру
- совмещение

251.UML тілінің қарым - қатынасы қандай екенін көрсетіңіз: «(...) - бұл екі субъект арасындағы семантикалық қатынас, олардың біреуінің өзгеруі екіншісінің семантикасына әсер етуі мүмкін. Графикалық белгілеу: тікелей нүктелі сызық түрінде, көбінесе белгісі болуы мүмкін көрсеткі бар.»

- + тәуелділік
- қауымдастық
- жалпылау
- іске асыру
- ерекшелігі

252. UML тілінің қарым - қатынасының қандай түрі туралы айтылғанын көрсетіңіз: «(...) – байланыстар жиынтығын сипаттайтын құрылымдық қатынас; байланыс-бұл объектілер арасындағы байланыс. Графикалық белгілеу: тікелей сызық түрінде (кейде аяқталатын көрсеткі немесе белгісі бар), оның жанында қосымша белгілер болуы мүмкін, мысалы, еселігі мен рөл атаулары.»

- + қауымдастық
- тәуелділік
- жалпылау
- іске асыру
- ерекшелігі

253.UML тілінің қарым - қатынасының қандай түрі туралы айтылғанын көрсетіңіз: «(...) - бұл мамандандырылған элементтің нысанын (ұрпағы) жалпыланған элементтің орнына ауыстыруға болатын қатынас. Осылайша, мұрагер ата-анасының құрылымы мен мінез-кұлқын мұра етеді. Графикалық белгілеу: ата-ананы көрсететін боялмаған көрсеткі бар сызық түрінде.»

- + жалпылау
- тәуелділік
- қауымдастық
- іске асыру
- ерекшелігі

254.UML тілінің қарым - қатынасының қандай түрі туралы айтылғанын көрсетіңіз: «(...) - бұл классификаторлар арасындағы семантикалық қатынас, онда бір классификатор «келісімшартты» анықтайды, ал екіншісі оның орындалуына кепілдік береді. Графикалық белгілеу: боялмаған көрсеткі бар нүктелі сызық түрінде.»

- + іске асыру
- тәуелділік
- қауымдастық
- жалпылау
- ерекшелігі

255.UML тілінде қанша диаграмма түрлері бөлінетінін көрсетіңіз:

- + тоғыз
- екі
- төрт
- алты
- жиырма

256.UML тіліне кіретін семантикалық ережелермен қай тармақты дұрыс анықтау керектігін көрсетіңіз:

- + субъектілерге беруге болатын атаулар
- схемалардың жалпы өлшемі
- объектілер санын шектеу
- диаграммалар саны
- Нысандар жиынтығы

257.UML тіліне кіретін семантикалық ережелермен қай тармақты дұрыс анықтау керектігін көрсетіңіз:

- + қарым-қатынасқа беруге болатын атаулар
- схемалардың жалпы өлшемі
- объектілер санын шектеу
- диаграммалар саны
- Нысандар жиынтығы

258.UML тіліне кіретін семантикалық ережелермен қай тармақты дұрыс анықтау керектігін көрсетіңіз:

- + диаграммаларға беруге болатын атаулар
- схемалардың жалпы өлшемі
- объектілер санын шектеу
- диаграммалар саны
- нысандар жиынтығы

259.UML тілімен жұмыс істеу қандай жалпы механизмдердің көмегімен айтарлықтай жеңілдетілетінін көрсетіңіз:

+ ерекшеліктер

- интегралдау

- ұю

- жүйелеу

- кеңейту

260.UML тілімен жұмыс істеу қандай жалпы механизмдердің көмегімен айтарлықтай жеңілдетілетінін көрсетіңіз :

+ толықтырулар

- интегралдау

- ұю

- жүйелеу

- кеңейту

261.UML «актерлер» тілінің элементтерін сипаттайтын анықтаманы көрсетіңіз:

+ көптеген логикалық байланысты рөлдер

- жүйе орындайтын көптеген жүйелі оқиғалардың сипаттамасы

- жүйенің не істейтінін сипаттайды, бірақ оны қалай жасайтынын анықтамайды

- логикалық байланысты кестелер жиынтығы

- нысанның логикалық байланысты қасиеттерінің жиынтығы

262. UML «актерлер» тілінің элементтерін сипаттайтын анықтаманы көрсетіңіз:

+жүйенің бөлігі емес, өйткені оның сыртында бар

- жүйе орындайтын көптеген жүйелі оқиғалардың сипаттамасы

- жүйенің не істейтінін сипаттайды, бірақ оны қалай жасайтынын анықтамайды

- логикалық байланысты кестелер жиынтығы

- нысанның логикалық байланысты қасиеттерінің жиынтығы

263.UML тілінің «прецеденттеріне» тән тармақты көрсетіңіз:

+ жүйе орындайтын көптеген дәйекті оқиғалардың сипаттамасы

- көптеген логикалық байланысты рөлдер

- жүйенің бөлігі емес, өйткені оның сыртында бар

- логикалық байланысты кестелер жиынтығы

- нысанның логикалық байланысты қасиеттерінің жиынтығы

264.UML тілінің «прецеденттеріне» тән тармақты көрсетіңіз:

+ жүйенің не істейтінін сипаттайды, бірақ оны қалай жасайтынын анықтамайды

- көптеген логикалық байланысты рөлдер

- жүйенің бөлігі емес, өйткені оның сыртында бар

- логикалық байланысты кестелер жиынтығы

- нысанның логикалық байланысты қасиеттерінің жиынтығы

264.UML тіліндегі «қауымдастық» қатынас түріне қолданылатын қондырманы көрсетіңіз:

+ аты

-ерекшелігі

- ұсыну

- интегралдау

- ұю

265.UML тіліндегі «қауымдастық» қатынас түріне қолданылатын қондырманы көрсетіңіз:

- + рөлі
- ерекшелігі
- ұсыну
- интегралдау
- ұю

266.Келесі анықтаманы дұрыс жалғастырыңыз: «Объект – бұл объект немесе құбылыс, нақты анықталған ... »

- + мінез-құлық
- аты
- тіршілік
- жай-күйі
- жалпы жүйеде орналасуы

267.Бағдарламалық жүйелерді дамыту құралдарының бірін көрсетіңіз:

- + бағдарламалау тілі
- ымдау тілі
- сигнатура
- манипуляция құралдары
- соңғы автоматтар теориясы

268.Бағдарламалық жүйелерді дамыту құралдарының бірін көрсетіңіз:

- + деректер базасын басқару жүйелері
- ымдау тілі
- сигнатура
- деректер базасын
- соңғы автоматтар теориясы

269. ысанға бағытталған бағдарламалық жүйелерді талдау және жобалау модельдерін құру үшін қолданылатын визуалды дизайн тілдерінің ұрпақтарының санын көрсетіңіз:

- + үш
- бір
- төрт
- он
- екі

270.Объектіге бағытталған бағдарламалық жүйелерді талдау және жобалау модельдерін жасау үшін қолданылатын визуалды дизайн тілдерінің үшінші буынының авторын көрсетіңіз:

- +Г. Буч, Дж.Рамбо, И.
- А. К. Литвинов, Г. И. Хасилев
- А. Леоненков
- С. А. Орлов, А. М. Вендров
- Антони Синтес

271.Объектіге бағытталған бағдарламалық жүйелерді талдау және жобалау модельдерін құру үшін қолданылатын визуалды дизайн тілдерінің үшінші буынының даму жылдарын көрсетіңіз:

- +1994-1997жж
- 1989-1994жж
- 1972-1989жж
- 1997-2007жж

-1972-2007жж

272. Бірыңғай UML модельдеу тілінің біреуін көрсетіңіз:

- + бағдарламалық жасақтама нәтижелерінің визуализациясы
- кодтау шешім алгоритмі
- технологиялық үдерістерді имитациялық моделдеу
- сандық модельдеу
- бағдарламалық жасақтаманы тестілеу

273. Бірыңғай UML модельдеу тілінің біреуін көрсетіңіз:

- + бағдарламалық жобалар нәтижелерінің сипаттамасы
- кодтау шешім алгоритмі
- технологиялық үдерістерді имитациялық моделдеу
- сандық модельдеу
- бағдарламалық жасақтаманы тестілеу

274. Бірыңғай UML модельдеу тілінің біреуін көрсетіңіз:

- + бағдарламалық жобалардың нәтижелерін жобалау
- кодтау шешім алгоритмі
- технологиялық үдерістерді имитациялық моделдеу
- сандық модельдеу
- бағдарламалық жасақтаманы тестілеу

275. Бірыңғай UML модельдеу тілінің біреуін көрсетіңіз:

- + бағдарламалық жобалардың нәтижелерін құжаттау
- кодтау шешім алгоритмі
- технологиялық үдерістерді имитациялық моделдеу
- сандық модельдеу
- бағдарламалық жасақтаманы тестілеу

276. Келесі сөйлемге дұрыс фразаны салыңыз: «UML визуалды емес ... , бірақ оның модельдері бағдарламалау тілдеріндегі мәтінге, тіпті реляциялық мәліметтер базасына арналған кестелерге тікелей жіберіледі»

- + бағдарламалау тілі
- модельдеу тілі
- құрастыру тілі
- визуализация тілі
- ұсыну тілі

277. UML бірыңғай модельдеу тілінің сөздігінде құрылыс блоктарының санын көрсетіңіз:

- + үш
- бір
- жеті
- тоғыз
- төрт

278. UML бірыңғай модельдеу тілінің құрылыс блоктарының бірін көрсетіңіз:

- + пән
- объект
- атрибут
- кесте
- қасиеті

279.UML бірыңғай модельдеу тілінің құрылыс блоктарының бірін көрсетіңіз:

- + қатынас
- объект
- атрибут
- кесте
- қасиеті

280.UML бірыңғай модельдеу тілінің құрылыс блоктарының бірін көрсетіңіз:

- + диаграмма
- объект
- атрибут
- кесте
- қасиеті

281.Дұрыс сөзді келесі сөйлемге салыңыз: «... UML-бұл модельдің негізгі элементтері болып табылатын абстракциялар, қатынастар осы элементтерді байланыстырады, диаграммалар заттар жиынтығын топтастырады»

- + Заттар
- Кестелер
- Нысандар
- Ішкі жүйелер
- Компоненттер

282.Дұрыс сөзді келесі сөйлемге салыңыз: "UML элементтері-бұл модельдің негізгі элементтері болып табылатын абстракциялар, ... осы элементтерді байланыстырады, диаграммалар заттар жиынтығын топтастырады»

- + Қатынастар
- Кестелер
- Нысандар
- Тергеу
- Компоненттер

283.Дұрыс сөзді келесі сөйлемге салыңыз: «UML элементтері-бұл модельдің негізгі элементтері болып табылатын абстракциялар, қатынастар осы заттарды байланыстырады, ... заттар жиынтығын топтайды»

- + Диаграммалар
- Кестелер
- Нысандар
- Ішкі жүйелер
- Компоненттер

284.UML бірыңғай модельдеу тілінің сөздігінде нысандар сорттарының санын көрсетіңіз:

- + төрт
- бес
- жеті
- тоғыз
- үш

285.UML бірыңғай модельдеу тілі пәндерінің бір түрін көрсетіңіз:

- + құрылымдық пән
- көлемді пән

- атрибутивті пән
- бағыттаушы зат
- белсенді пән

286.UML бірыңғай модельдеу тілі пәндерінің бір түрін көрсетіңіз:

- + мінез-құлық пәні
- көлемді пән
- байланыс пәні
- бағыттаушы зат
- пән ұрпағы

287.UML бірыңғай модельдеу тілі пәндерінің бір түрін көрсетіңіз:

- + топтастыру пәні
- көлемді пән
- атрибутивті пән
- бағыттаушы зат
- белсенді пән

288.UML бірыңғай модельдеу тілі пәндерінің бір түрін көрсетіңіз:

- +анықтаушы мәні
- кеңейту пәні
- атрибутивті пән
- бағыттаушы зат
- белсенді пән

289.Дұрыс сөзді келесі сөйлемге салыңыз: «құрылымдық элементтер ... UML модельдерінде.»

- +заттар
- баяндауыштар
- етістіктер
- қатысу
- сылтаумен

290.Келесі сөйлемге дұрыс фразаны салыңыз: «UML құрылымдық элементтері ... модельдерді – концептуалды немесе физикалық элементтерді білдіреді.»

- + статикалық бөліктер
- динамикалық бөліктер
- мінез-құлық бөліктері
- бүтіннің бөліктері
- жүйелік бөліктер

291.UML бірыңғай модельдеу тілінің сөздігінде құрылымдық пәндердің сорттарының санын көрсетіңіз:

- + сегіз
- бес
- жеті
- тоғыз
- үш

292.UML бірыңғай модельдеу тілінің құрылымдық пәндерінің бір түрін көрсетіңіз:

- + Сынып
- Ұсыныс

- Жүйе
- Кесте
- Белсенді жүйе

293.UML бірыңғай модельдеу тілінің құрылымдық пәндерінің бір түрін көрсетіңіз:

- + Интерфейс
- Ұсыныс
- Жүйе
- Кесте
- Белсенді жүйе

294.UML бірыңғай модельдеу тілінің құрылымдық пәндерінің бір түрін көрсетіңіз:

- +Кооперация
- Ұсыныс
- Жүйе
- Интеграция
- Белсенді жүйе

295.UML бірыңғай модельдеу тілінің құрылымдық пәндерінің бір түрін көрсетіңіз:

- + Актер
- Ұсыныс
- Жүйе
- Қызметші
- Белсенді жүйе

296.UML бірыңғай модельдеу тілінің құрылымдық пәндерінің бір түрін көрсетіңіз:

- + Белсенді класс
- Ұсыныс
- Жүйе
- Нүкте
- Белсенді жүйе

297.UML бірыңғай модельдеу тілінің құрылымдық пәндерінің бір түрін көрсетіңіз:

- + Компонент
- Ұсыныс
- Жүйе
- Операциялық жүйе
- Белсенді жүйе

298.UML бірыңғай модельдеу тілінің құрылымдық пәндерінің бір түрін көрсетіңіз:

- + Прецедент
- Ұсыныс
- Жүйе
- Зат есім
- Белсенді жүйе

299.UML бірыңғай модельдеу тілінің құрылымдық пәндерінің бір түрін көрсетіңіз:

- +Торабы
- Ұсыныс
- Жүйе
- Сызық
- Белсенді жүйе