**Тест№1.**

**Тематичне опитування з UML у вигляді тестування.**

Кожна відповідь оцінюється в 0,25 балів. Відповідь вважається вірною, коли відмічені всі правильні варіанти відповіді.

Ви можете надати відповіді переліком або відмітивши заливкою. **Відповіді надаються** текстовим файлом з іменем у форматі **ОPI<Номер групи> Т1 <Прізвищеанглійською>**. Наприклад, О**PI31Т1**buts.doc. Файл надсилати на електронну адресу викладача [t.i.lumpova@gmail.com](mailto:t.i.lumpova@gmail.com) **.**

Тему в заголовку листа записати

**ОPI <Номер групи>-Т1 -<Прізвищеанглійською>**

**Строк виконання цієї роботи**

**Після цього терміну відповіді на тести прийматися не будуть!!!**

**ТЕСТИ**

1). Оберіть потрібні відповіді:

**Мова UML була розроблена для того, щоб:**

А) моделювати системи за допомогою об’єктно-орієнтованих методів повністю, від концепції до виконуваного файлу;

б) створити таку мову моделювання, яка може використовуватися не тільки людьми, але й комп’ютерами;

в) об’єднати вже існуючі мови візуального моделювання як OMG, CORBA, ORG;

г) вирішити проблему масштабованості, яка присутня при створенні складних систем, призначених для виконання відповідальних задач;

д) спростити процес розроблення програмних систем.

2). Оберіть потрібні відповіді:

**Словник мови UML включає такі будівельні блоки:**

а) відношення;

б) діаграми;

в) анотації;

г) класи;

д) сутності;

е) інтерфейси;

3) Оберіть потрібну відповідь:

**В мові UML інтерфейс – це:**

а) сукупність ролей та інших елементів, які спільно працюючи створюють спільний ефект, яких не є простою сумою складових;

б) опис послідовності виконуваних системою дій, яка створює значимий для певного актора результат, який можна спостерігати;

в) сукупність операцій, які визначають сервіс (набір послуг), який надається класом або компонентом;

г) це фізично змінювана частина системи, яка відповідає деякому набору класів та забезпечує його реалізацію;

4)Оберіть потрібні відповіді:

**До основних структурних сутностей мови UML можна віднести такі:**

а) класи;

б) інтерфейси;

в) автомати;

г) кооперації;

д) прецеденти;

е) стани;

ж) компоненти;

5) Оберіть потрібні відповіді:

**В мові UML визначені такі типи відношень:**

а) залежність;

б) асоціація;

в) структурування;

г) узагальнення;

д) реалізація;

е) агрегація;

ж) інкапсуляція.

6) Оберіть потрібні відповіді:

**В мові UML визначені такі типи сутностей:**

а) узагальнені;

б) структурні;

в) поведінкові;

г) комбінаційні;

д) групувальні;

е) анотаційні;

ж) підлеглі;

7) Оберіть потрібну відповідь:

**Актор – це:**

а) зовнішня по відношенню до комп’ютерної системи сутність, яка може тільки постачати інформацію. до системи;

б) зовнішня по відношенню до комп’ютерної системи сутність, яка може тільки отримувати інформацію. з системи;

в) внутрішня сутність комп’ютерної системи, яка може тільки постачати інформацію. до системи;

г) зовнішня по відношенню до комп’ютерної системи сутність, яка взаємодіє з цією системою;

д) внутрішня сутність комп’ютерної системи, яка може тільки получати інформацію з системи;

е) внутрішня сутність комп’ютерної системи, яка може получати інформацію з системи та постачати її до системи

8) Оберіть потрібні відповіді:

**Діаграма класів:**

а) відповідає статистичному вигляду системи;

б) відповідає динамічному вигляду системи;

в) це організація сукупності класів та існуючими між ними залежностями;

г) окремий випадок діаграми діяльності;

д) відповідає статичному вигляду системи;

е) слугує для моделювання процесу обміну повідомленнями між об’єктами;

ж) слугує для моделювання статичної структури класів системи та зв’язків між ними;

9) Оберіть потрібні відповіді:

**Між варіантами використання на діаграмі варіантів використання можуть існувати такі зв’язки:**

а) агрегація;

б) залежність;

в) використання

г) розширення;

д) асоціація;

10) Оберіть потрібні відповіді:

**Діаграма класів може містити:**

а) події;

б) початковий клас;

в) класи;

г) інтерфейси;

д) пакети;

е) відношення;

ж) кінцевий клас;

з) об’єкти;

11) Оберіть потрібні відповіді:

**Клас містить такі поля:**

А) ім’я класу;

Б) атрибути класу;

В) операції класу;

Г) вхідні дані;

Д) вихідні дані;

Е) властивості класу;

12) Оберіть потрібні відповіді:

**Для моделювання поведінки системи в мові UML можуть використовуватися такі діаграми:**

а) діаграма станів;

б) діаграма розгортання;

в) діаграма пакетів;

г) діаграма вузлів;

д) діаграма діяльності;

е) діаграма послідовності;

ж) діаграма кооперації;

з) діаграма класів;

і) діаграма розміщення;

к) діаграма варіантів використання;

13) Оберіть потрібні відповіді:

**Діаграма станів застосовується для опису поведінки таких компонентів системи як:**

а) екземпляр класу;

б) кінцевий автомат;

в) вузол

г) метод;

д) відношення;

е) інтерфейс;

ж) операція;

14) Оберіть потрібні відповіді:

**Які з перелічених діаграм відносяться до канонічних в мові UML?**

а) діаграма DFD

б) діаграма структури бази даних

в) діаграма кооперації

г) діаграма топології мережі

д) діаграма діяльності

15) Оберіть потрібну відповідь:

**Який графічний символ слугує для зображення варіанту використання(use case) на діаграмі варіантів використання?**

А) еліпс

Б) ромб

В) квадрат

Г) зірка

16) Оберіть потрібну відповідь:

**Яке з визначень справедливо відносно до відношення розширення?**

А) відношення розширення зв’язує актора з окремим варіантом використання

Б) відношення розширення зв’язує окремих акторів між собою

В) відношення розширення зв’язує тільки два варіанта використання

17) Оберіть потрібні відповіді:

**Вкажіть які вірні записи множинності (кратності, multiplicity) кінця асоціації на діаграмі класів?**

А) 1; 3

Б) 2..4

В) -1..1

Г) \* 5

18) Оберіть потрібні відповіді:

**Як зображується зв’язок (link) на діаграмі кооперації?**

А

[https://3.bp.blogspot.com/-4tcK4WF9VdE/VaEpSoUMZwI/AAAAAAAAKnk/3jRkPDWoqQc/s1600/test7323.gif](https://3.bp.blogspot.com/-4tcK4WF9VdE/VaEpSoUMZwI/AAAAAAAAKnk/3jRkPDWoqQc/s1600/test7323.gif)

Б

[https://2.bp.blogspot.com/-hFeTKtojbVc/VaEpVbUwzoI/AAAAAAAAKns/yM1Oid8BgQI/s1600/test7322.gif](https://2.bp.blogspot.com/-hFeTKtojbVc/VaEpVbUwzoI/AAAAAAAAKns/yM1Oid8BgQI/s1600/test7322.gif)

В

[https://4.bp.blogspot.com/-0N1HEjXKaiY/VaEpXn2UwZI/AAAAAAAAKn0/CON3o2xMLUY/s1600/test7321.gif](https://4.bp.blogspot.com/-0N1HEjXKaiY/VaEpXn2UwZI/AAAAAAAAKn0/CON3o2xMLUY/s1600/test7321.gif)

19) Оберіть потрібну відповідь:

**Як зображується кінцевий або фінальний стан на діаграмі станів?**

А

[https://4.bp.blogspot.com/-gVgIs1fncio/Vaoa6e4RZbI/AAAAAAAAKu0/IrWPEF_gFKU/s1600/testex9222.gif](https://4.bp.blogspot.com/-gVgIs1fncio/Vaoa6e4RZbI/AAAAAAAAKu0/IrWPEF_gFKU/s1600/testex9222.gif)

Б

[https://2.bp.blogspot.com/-sYlJZglY63U/Vaoa9afQhrI/AAAAAAAAKu8/3CZQxusD2u8/s1600/testex9223.gif](https://2.bp.blogspot.com/-sYlJZglY63U/Vaoa9afQhrI/AAAAAAAAKu8/3CZQxusD2u8/s1600/testex9223.gif)

В

[https://4.bp.blogspot.com/-aoXiHSTWN6c/VaobA54fUJI/AAAAAAAAKvE/YqaaEaq2mHw/s1600/testex9221.gif](https://4.bp.blogspot.com/-aoXiHSTWN6c/VaobA54fUJI/AAAAAAAAKvE/YqaaEaq2mHw/s1600/testex9221.gif)

20) Оберіть потрібну відповідь:

**Як зображується пакет в нотації мови UML?.**

А)

[https://2.bp.blogspot.com/-mybNkcq8XLI/VYG7SY9rlRI/AAAAAAAAJjs/Le5odLZcZxM/s1600/testex2123.gif](https://2.bp.blogspot.com/-mybNkcq8XLI/VYG7SY9rlRI/AAAAAAAAJjs/Le5odLZcZxM/s1600/testex2123.gif)

Б)

[https://4.bp.blogspot.com/-J_DKZm-npAI/VYG7VLdQLaI/AAAAAAAAJj0/Kx_1QugLdq4/s1600/testex2121.gif](https://4.bp.blogspot.com/-J_DKZm-npAI/VYG7VLdQLaI/AAAAAAAAJj0/Kx_1QugLdq4/s1600/testex2121.gif)

В)

[https://4.bp.blogspot.com/-GUud8nXReAs/VYG7XixfkeI/AAAAAAAAJj8/NfUu79KLoU0/s1600/testex2122.gif](https://4.bp.blogspot.com/-GUud8nXReAs/VYG7XixfkeI/AAAAAAAAJj8/NfUu79KLoU0/s1600/testex2122.gif)