**Тематичне опитування у вигляді тестування №4.**

**Тема "Тестування програмного забезпечення"**

Кожна відповідь оцінюється в 0,5 балів. Відповідь вважається вірною, коли відмічені всі правильні варіанти відповіді.

Ви повинні надати відповіді відмітивши заливкою блакитного кольору. **Відповіді надаються** текстовим файлом з іменем у форматі

**КPZ<Номер групи>T4<Прізвище англійською>**

Наприклад, **IPZ41T1**buts.doc.

Файл надіслати електронною поштою на адресу викладача [**t.i.lumpova@gmail.com**](mailto:t.i.lumpova@gmail.com)

Тему в заголовку листа записати

**КPZ <Номер групи>-Тест4-<Прізвище >**

**Строк виконання цієї роботи ІПЗ-41 21.02.2021**

**ІПЗ-42 17.02.2021**

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

**ТЕСТИ**

1. **При використанні якого методу тестування код програми доступний тестувальникма:**

*Визначте правильну відповідь*.

а) при використанні будь-якого методу тестування  
б) при використанні методу білого ящика

в) при використанні методу чорного ящика

2. **Навантажувальне тестування – це**

*Визначте правильну відповідь.*

а) тестування системи на стійкість до непередбачуваних ситуацій  
б) тестування системи на коректну роботу з великими об’ємами даних

в) тестування всієї системи в цілому, як правило, через її користувальницький інтерфейс

3. **Інтеграційне тестування передбачає …**

*Визначте правильну відповідь.*

а) тестування мінімально можливого для тестування компонента, наприклад, окремого класу або функції

б)пошук будь-яких проблем в інтерфейсах та взаємодії між компонентами програми

в) тестування інтегрованої системи на її відповідність вихідним вимогам

г) поширення версії з обмеженнями (по функціональності або часу роботи) для деякої групи осіб з метою щодо переконання, що продукт містить достатньо мало помилок

4. **Системне тестування передбачає …**

*Визначте правильну відповідь.*

а) пошук будь-яких проблем в інтерфейсах та взаємодії між компонентами програми

б)тестування інтегрованої системи на її відповідність вихідним вимогам

в) імітацію реальної роботи з системою штатними розробниками або реальної роботи з системою потенціальними користувачами/замовниками на боці розробника

г) поширення версії з обмеженнями (по функціональності або часу роботи) для деякої групи осіб з метою щодо переконання, що продукт містить достатньо мало помилок

5. **Бета- тестування передбачає …**

*Визначте правильну відповідь.*

а) пошук будь-яких проблем в інтерфейсах та взаємодії між компонентами програми

б) тестування інтегрованої системи на її відповідність вихідним вимогам

в) імітацію реальної роботи з системою штатними розробниками або реальної роботи з системою потенціальними користувачами/замовниками на боці розробника

г) поширення версії з обмеженнями (по функціональності або часу роботи) для деякої групи осіб з метою щодо переконання, що продукт містить достатньо мало помилок

6. **Якість ПЗ — це:**

*Визначте правильну відповідь.*

1. набір властивостей продукту, які характеризують його властивість задовольняти визначені або передбачувані потреби замовника
2. ступень автоматизованого виконання задач процесів життєвого циклу
3. вартість робіт по проектуванню та розробці ПЗ

7. **У відповідності до міжнародного стандарту ANSI/IEEE-729-83 відмова (failure) — це:**

*Визначте правильну відповідь.*

1. наслідок помилок розробників на будь-якому з етапів розроблення ПЗ, які можуть міститися у вихідних або проектних специфікаціях, текстах кодів програм, експлуатаційній документації тощо
2. відхилення програми від функціонування або неможливість програми виконувати функції, визначені вимогами та обмеженнями
3. стан програми, при якому видаються неправильні результати, спричинені недоліками в операторах програми або в технологічному процесі її розроблення

**8.** **До обов’язків інженера-тестувальника не входять:**

*Визначте правильну відповідь.*

1. виправлення помилок, виявлених на етапі тестування
2. оцінка тестів
3. створення тестових сценаріїв
4. складання плану тесту

**9.** **У відповідності до міжнародного стандарту ANSI/IEEE-729-83 помилка (error) — це:**

*Визначте правильну відповідь.*

1. стан програми, при якому видаються неправильні результати, спричинені недоліками в операторах програми або в технологічному процесі її розроблення
2. наслідок помилок розробників на будь-якому з етапів розроблення ПЗ, які можуть міститися у вихідних або проектних специфікаціях, текстах кодів програм, експлуатаційній документації тощо
3. відхилення програми від функціонування або неможливість програми виконувати функції, визначені вимогами та обмеженнями

10. **Вимоги до ПЗ складаються з 3-х рівнів:**

*Визначте 3 правильні відповіді*.

1. Вимоги замовника
2. Вимоги користувачів
3. Вимоги, що накладаються умовами експлуатації
4. Вимоги, що накладаються апаратними засобами
5. Бізнес-вимоги
6. Економічні вимоги
7. Функціональні вимоги
8. Вимоги розробників

11. **Аналіз вимог** —

*Визначте правильну відповідь.*

а) відображення функцій системи та її обмежень в моделі проблеми;

б) визначення показника супроводжуваності, який визначає необхідні зусилля для діагностики випадків відмов;

в) відображення частин програм, які будуть модифікуватися.

**12. Артефакт — це**

*Визначте правильну відповідь.*

а) будь-який продукт діяльності спеціалістів по розробці програмного забезпечення;

б) результат помилок розробника у вхідних або проектних специфікаціях;

в) графічне представлення елементів моделювання системи.

13. **Синтаксичні помилки – це**

*Визначте правильну відповідь.*

1) помилки часу компіляції

2) помилки при виконанні

3) помилки при підрахунку

4) помилки некоректного введення даних

14. **Предметна область – це:**

*Визначте правильну відповідь.*

1. частина реального світу, яка представляє інтерес для користувачів
2. сукупність програм, представлена в вигляді математичних моделей
3. сукупність знань про об’єкт, представлена в спеціальній машинній формі у вигляді обчислювальних модулів
4. сукупність знань для узгодження проектних процедур, виникаючих при проектуванні

15. **Бизнес-процесом називається**

*Визначте правильну відповідь.*

1. Процес узгодження рішень керівництва компаній
2. Модель діяльності підприємства, виражена в термінах внутрішніх та зовнішніх зв’язків
3. Діяльність менеджерів підприємства
4. Процес діяльності підприємства

16. **Виявленням та усуненням помилок тільки на стадії тестування, яка може розтягнутися в часі на невизначений термін, характеризується …**

*Визначте правильну відповідь.*

а) каскадна модель ЖЦ ПЗ

б) ітераційна модель ЖЦ ПЗ

в) спіральна модель ЖЦ ПЗ

г) модель ЖЦ UML

17. **Стресс**-**тестування – це**

*Визначте правильну відповідь.*

1. Перевірка на стійкість системи в умовах перевищення границь звичайного функціонування або при зниженні ресурсів системи та збереження навантаження на певному рівні з метою перевірки поведінки програмного продукту.
2. Тестування системи на коректну роботу з великими об’ємами даних
3. Верифікація існуючих функціональних та нефункціональних вимог після того, як були змінені окремі частини застосунку або додані нові функціональні можливості.
4. Тестування інтегрованої системи на її відповідність вихідним вимогам

18. [**Регресійне**](http://getbug.ru/regressionnoe-testirovanie-programmnogo-obespecheniya/)  **тестування – це**

*Визначте правильну відповідь.*

1. Перевірка на стійкість системи в умовах перевищення границь звичайного функціонування або при зниженні ресурсів системи та збереження навантаження на певному рівні з метою перевірки поведінки програмного продукту.
2. Тестування системи на коректну роботу з великими об’ємами даних
3. Верифікація існуючих функціональних та нефункціональних вимог після того, як були змінені окремі частини застосунку або додані нові функціональні можливості.
4. Тестування інтегрованої системи на її відповідність вихідним вимогам

19. **Які методи являють собою послідовність дій тестувальника або розробника, яка приводить до відтворення помилки**:

*Визначте правильну відповідь.*

а) жодні  
б) будь-які  
в) ручні

1. **Специфікація вимог до ПЗ — це:**

*Визначте правильну відповідь.*

1. процес перевірки правильності специфікації вимог на їх відповідність, відсутність протирічь, повноту та виконуваність, а також на відповідність стандартам
2. формалізований опис функціональних, нефункціональних та системних вимог, вимог до характеристик якості, а також до структури ПЗ, принципів взаємодії з іншими компонентами, до алгоритмів та структури даних системи
3. перевірка вимог, для того щоб впевнитися, що вони визначають саме надану систему
4. **Мета процесу валідації**:

*Визначте правильну відповідь.*

1. виявити помилки в ПЗ шляхом виконання вихідного коду програмної системи на тестових даних та збирання робочих характеристик в динаміці виконання в конкретному операційному середовищі
2. впевнитися, що кожний програмний продукт (та/або сервіс) проекту відображає узгоджені вимоги до їх реалізації
3. впевнитися, що специфічні вимоги до програмного продукту виконані
4. **На етапі тестування користувач виконує наступне**:

*Визначте правильну відповідь.*

а) синтаксичні відладки;

б) вибір тестів та методів тестування;

в) визначення форми видачі результатів.