## 1.11 20 вопросов

1. Что содержит стандарт ISO 9126:1991?

Ответ: ISO 9126:199 сдержит оценку программного продукта и основные факторы, определяющие качество сложных программных средств.

2. На какой стандарт предполагалось заменить, на две взаимосвязанные серии стандартов: ISO 9126:1-4 (проект) - Качество программных средств - и утвержденный стандарт ISO 14598:1-6:1998-2000 -

Ответ: Стандарт ISO 9126:1991

3. На какие 4 части делится качеств программных средств?

ответ: Часть 1: Модель качества. Часть 2: Внешние метрики качества. Часть 3: Внутренние метрики качества. Часть 4: Метрики качества в использовании

4. К какому стандарту ISO относится следующие определение: - (пересмотренная и расширенная редакция ISO 9126:1991), сохранила практически ту же номенклатуру нормативных характеристик качества программных средств.

ответ: ISO 9126-1

5. Из каких шести групп состоит модель характеристики качества ПС.

ответ: Функциональная пригодность , Надежность,Эффективность,Применимость, Сопровождаемость,Переносимость

6. на что делится Функциональная пригодность:

ответ пригодностью для применения; - корректностью (правильностью, точностью); - способностью к взаимодействию; - защищенностью.

- 7. Чем характеризуется Надежность:
  - уровнем завершенности (отсутствия ошибок); устойчивостью к дефектам; восстанавливаемостью; -доступностью-готовностью.
- 8. Чем эффективность рекомендуется отражать
  - временной эффективностью; используемостью ресурсов
- 9. Чем применимость (практичность) предлагается описывать: -понятностью; простотой использования; изучаемостью; привлекательностью.
- 10. Чем сопровождаемость представляется: удобством для анализа; изменяемостью; стабильностью; тестируемостью.
- 11. Чем переносимость (мобильность) предлагается отражать: адаптируемостью; простотой установки инсталляции; сосуществованием соответствием; замещаемостью.
- 12. Что является характеристик качества, отражающими в стандарте ISO 9126;
  - внутреннее качество, проявляющееся в процессе разработки и других промежуточных этапов жизненного цикла ПС; □ внешнее качество, заданное требованиями заказчика в спецификациях и отражающееся характеристиками конечного продукта; □ качество при использовании в процессе нормальной эксплуатации и результативностью достижения потребностей пользователей с учетом затрат ресурсов.
- 13. К чему применимы 3 характеристик качества, отражающими в стандарте ISO 9126 типы метрик применимы при определении :

целей проекта и требований к качеству ПС

- Внутренние метрики в соответствии со стандартами могут применяться в чем?
  в ходе проектирования и программирования к неисполняемым компонентам ПС
- 15. какие меры внешние метрики выведенные в ПС выведены из поведения системы, частью которых они являются, путем испытаний, эксплуатации и наблюдения исполняемых программ или функционирования информационной системы
- 16. Что следует сделать перед приобретением или использованием ПС следует оценить с использованием метрик, основанных на реализации деловых и профессиональных целей, связанных с применением программного продукта в определенной организационной и технической среде.
- 17. На какие группы можно разделить характеристики, субхарактеристики и атрибуты качества ПС с позиции возможности и точности их измерения?

Характеристики, субхарактеристики и атрибуты качества ПС с позиции возможности и точности их измерения можно разделить на три уровня детализации показателей, особенности которых следует уточнять при их выборе:

- категорийные-описательные, отражающие набор свойств и общие характеристики объекта - его функции, категории ответственности, защищенности и важности, которые могут быть представлены номинальной шкалой категорий-свойств;
- количественные, представляемые множеством упорядоченных числовых точек, отражающих непрерывные или дискретные закономерности и описываемые интервальной или относительной шкалой, которые можно объективно измерить и численно сопоставить с требованиями;
- качественные содержащие несколько упорядоченных или отдельных свойств категорий, которые характеризуются порядковой или точечной шкалой набора категорий (есть нет, хорошо плохо), устанавливаются, выбираются и оцениваются в значительной степени субъективно и экспертно.
- 18. Какие показатели качества относятся к категорийно-описательному уровню? Показатели качества, которые характеризуются наибольшим разнообразием значений свойств программ и наборов данных и охватывают весь спектр классов, назначений и функций современных ПС. Эти свойства можно сравнивать только в пределах однотипных ПС и трудно упорядочивать по принципу предпочтительности.
- 19. Какие показатели качества относятся к количественному уровню? Относятся достаточно достоверно и объективно измеряемые численные характеристики ПС.
- 20. Какие показатели качества относятся к качественному уровню? Данный уровень трудно полностью описать измеряемыми количественными значениями и их некоторые субхарактеристики и атрибуты имеют описательный, качественный вид. В зависимости от функционального назначения ПС по согласованию с заказчиком можно определять экспертно степень необходимости (приоритет) этих свойств и бальные значения уровня реализации их атрибутов в жизненном цикле конкретного ПС.