

Надежность программного обеспечения. Тест №8

Введите свою фамилию и имя. Например, Иванов Иван. Введите адрес своей электронной почты в домене pdu.by. Далее отвечайте на вопросы теста.

21it1.chinikaylo.a@pdu.by [Сменить аккаунт](#)



Черновик сохранен.

***Обязательный вопрос**

Электронная почта *



Указать в моем ответе адрес электронной почты 21it1.chinikaylo.a@pdu.by

Фамилия и имя *

Чиникайло Алексей

Выберите группу *



ИТ1



ИТ2



ИТ3



Адрес электронной почты *

21it1.chinikaylo.a@pdu.by

Методы, позволяющие свести сложность программы к минимуму * 5 баллов
относятся к

- ☒ Предупреждению ошибок
- ☐ Обнаружению ошибок
- ☐ Исправлению ошибок
- ☐ Обеспечению устойчивости к ошибкам
- ☐ Другое:

Для оперативной защиты при отказовых ситуациях наибольшее * 5 баллов
внимание уделяется

- ☒ временной избыточности
- ☐ программной избыточности
- ☐ информационной избыточности
- ☐ Другое:



Проведение тестирования двумя группами программистов
предусмотрено в

* 5 баллов

- ☐ модели Муса
- ☒ простой интуитивной модели
- ☐ модели Шумана
- ☐ Другое:

Отметьте объекты уязвимости, влияющие на надежность
разрабатываемого ПО:

* 5 баллов

- ☒ динамический вычислительный процесс обработки данных
- ☒ информация, накопленная в базах данных
- ☒ объектный код программ
- ☒ информация, выдаваемая потребителям и на исполнительные механизмы
- ☐ инструментальная среда разработки ПО
- ☐ аппаратное обеспечение процесса разработки ПО



Для реализации фильтров, обеспечивающих повышение надежности функционирования программ и защиту вычислительного процесса программно-алгоритмическими методами, используется

* 5 баллов

- ☐ один вид избыточности
- ☐ два вида избыточности
- ☒ три вида избыточности
- ☐ четыре вида избыточности
- ☐ Другое:

К внутренним дестабилизирующим факторам при разработке ПО относятся:

* 5 баллов

- ☒ системные ошибки при постановке целей и задач создания ПС
- ☒ алгоритмические ошибки разработки при непосредственной спецификации функций программных средств
- ☐ искажения в каналах телекоммуникации информации, поступающей от внешних источников
- ☐ сбои и отказы в аппаратуре вычислительных средств

Искажения в каналах телекоммуникации информации, передаваемой потребителям являются

* 5 баллов

- ☒ Внешними дестабилизирующими факторами
- ☐ Внутренними дестабилизирующими факторами
- ☐ Объектами уязвимости, влияющими на надежность ПС
- ☐ Другое:



Оценка надежности больших многомодульных программ, основанная на использовании имитационной модели, программа которой "засоряется" ошибками, выполняется по

* 5 баллов

- ☒ модели Милса
- ☐ модели Липова
- ☐ модели Каркорэна
- ☐ Другое:

К задачам валидации относятся: *

5 баллов

- ☐ Проверка соответствие одних создаваемых в ходе разработки и сопровождения ПО артефактов другим, ранее созданным или используемым в качестве исходных данных.
- ☐ Проверка соответствия создаваемых в ходе разработки и сопровождения ПО артефактов правилам и стандартам.
- ☐ Проверка соответствия процессов разработки и сопровождения ПО правилам и стандартам.
- ☒ Проверка соответствия любых создаваемых или используемых в ходе разработки и сопровождения ПО артефактов нуждам и потребностям пользователей и заказчиков этого ПО,
- ☒ Выявление знаний и действительных потребностей пользователей и заказчиков ПО;

К фактору «Надежность» относятся атрибуты *

5 баллов

- ☒ устойчивость к отказам
- ☒ способность к восстановлению
- ☐ точность
- ☐ способность к взаимодействию



Схема каскадной модели жизненного цикла ПО состоит из следующих блоков

* 5 баллов

- ☒ Определение концепции системы
- ☒ Тестирование
- ☒ Кодирование
- ☒ Определение и анализ требований
- ☐ Моделирование
- ☒ Проектирование
- ☒ Эксплуатация

Внешними дестабилизирующими факторами, отражающиеся на надежности ПО являются:

* 5 баллов

- ☒ ошибки оперативного и обслуживающего персонала в процессе эксплуатации ПС;
- ☐ ошибки программирования в текстах программ и описаниях данных
- ☐ недостаточную эффективность используемых методов и средств оперативной защиты программ и данных от сбоев и отказов
- ☒ изменения состава и конфигурации комплекса взаимодействующей аппаратуры информационной системы за пределы, проверенные при испытаниях или сертификации и отраженные в эксплуатационной документации



Использование некоторой части производительности ЭВМ для контроля исполнения программ и восстановления вычислительного процесса образует

* 5 баллов

- ☒ временную избыточность
- ☐ программную избыточность
- ☐ информационную избыточность
- ☐ Другое:

К обработке сбоев аппаратуры ОТНОСИТСЯ *

5 баллов

- ☒ Повторное выполнение операций
- ☒ Восстановление памяти
- ☐ Изоляция ошибок
- ☒ Предупреждение отказов питания

Отметьте все группы методов обеспечения надёжности: *

5 баллов

- ☒ группа методов предупреждения ошибок
- ☒ группа методов обнаружения ошибок
- ☒ группа методов исправления ошибок
- ☒ группа методов обеспечения устойчивости к ошибкам
- ☐ группа методов контроля над ошибками



Артефакты жизненного цикла ПО можно разделить на *

5 баллов

- ☒ технические артефакты
- ☐ административные артефакты
- ☒ организационные артефакты

При проверке требований на соответствие стандартам IEEE 830 и IEEE 1233 проверяются следующие характеристики требований

* 5 баллов

- ☒ Однозначность
- ☒ Непротиворечивость
- ☒ Внутренняя полнота
- ☐ Измеряемость
- ☒ Минимальность
- ☒ Проверяемость
- ☒ Систематичность

Дублирование накопленных исходных и промежуточных данных, обрабатываемых комплексом программ образует

* 5 баллов

- ☐ временную избыточность
- ☒ информационную избыточность
- ☐ программную избыточность



Контроль и обеспечение достоверности наиболее важных решений * 5 баллов
по управлению и обработке информации образует

- ☐ временную избыточность
- ☐ информационную избыточность
- ☒ программную избыточность
- ☐ Другое:

К организационным артефактам жизненного цикла ПО относятся * 5 баллов

- ☐ наборы тестов
- ☐ компоненты тестового окружения
- ☒ план-график работ
- ☒ план обеспечения качества
- ☒ план обхода и преодоления рисков

Отправить

Очистить форму

Никогда не используйте формы Google для передачи паролей.

Форма создана в домене Полоцкий государственный университет имени Евфросинии Полоцкой.
[Сообщение о нарушении](#)

Google Формы



