

**ОТЧЕТ О ВЫПОЛНЕНИИ**

**практической работы №1**

**по дисциплине / МДК 3.2. «Управление проектами».**

Выполнил: ст.гр. 2 ИСП11-31ВБ

Алирзаева З.Н. , Рязанова Ю.Р.

Специальность: 09.02.07 Информационные системы и программирование

Проверил: преп. Голиков Д. А.

Москва

2023

**Тема:** Оценка качественных показателей ПС

**Цель работы:** научиться проводить оценку качества программного средства по различным показателям.

**Ход работы:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Код элемента | Наименование | Метод оценки | Оценка калькулятора фирмы  Microsoft | Оценка калькулятора |
| Оценочные элементы фактора «Надежность ПС» | | | | |
|  | Наличие требований к программе по устойчивости функционирования при наличии ошибок во входных данных | Экспертный | 1 | 1 |
|  | Возможность обработки ошибочных ситуаций | Экспертный | 1 | 0 |
|  | Полнота обработки ошибочных данных | Экспертный | 1 | 0 |
|  | Наличие тестов для проверки допустимых значений входных данных | Экспертный | 1 | 0 |
| 0 | Наличие системы контроля полноты входных данных | Экспертный | 1 | 0 |
|  | Наличие средств контроля корректности входных данных | Экспертный | 1 | 0 |
|  | Наличие требований к программе по восстановлению процесса выполнения в случае сбоя ОС, внешних устройств, процессора | Экспертный | 1 | 0 |
|  | Наличие требований к программе по восстановлению результатов при отказах ОС, внешних устройств, процессора | Экспертный | 1 | 0 |
|  | Наличие средств восстановления при сбоях оборудования | Экспертный | 1 | 0 |
|  | Наличие возможности повторного старта с точки прерывания | Экспертный | 0 | 0 |
|  | Наличие обработки неопределенностей | Экспертный | 0 | 0 |
|  | Наличие централизованного управления процессами, конкурирующими из-за ресурсов | Экспертный | 0 | 0 |
|  | Наличие возможности автоматически обходить ошибочные ситуации в процессе вычисления | Экспертный | 0 | 0 |
|  |  | Всего | 9 | 1 |
| Оценочные элементы фактора «Сопровождаемость» | | | | |
|  | Наличие комментариев в точках входа и выхода в программу |  | 0 | 0 |
|  | Осуществляется ли передача результатов работы модуля через вызывающий его модуль |  | 0 | 0 |
|  | Оценка программы по числу циклов |  | 1 | 0 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Используется ли язык высокого уровня |  | | 1 | | 1 | | |
|  | Наличие проверки корректности передаваемых данных |  | | 1 | | 0 | | |
|  | Использовании при построении программ метода структурного программирования |  | | 1 | | 1 | | |
|  | Соблюдение принципа процесса разработки программы сверху вниз |  | | 1 | | 1 | | |
|  | Наличие ограничений на размеры модуля |  | | 0 | | 0 | | |
|  | Наличие модульной схемы программы |  | | 1 | | 0 | | |
|  |  | Всего | | 6 | | 3 | | |
| Оценочные элементы фактора «Корректность» | | | | | | | | |
|  | Наличие всех необходимых документов для понимания и использования ПС |  | | 0 | | 0 | | |
|  | Наличие описание схемы иерархии модулей программы |  | | 1 | | 0 | | |
|  | Наличие описаний основных функций |  | | 0 | | 0 | | |
|  | Наличие описаний частных функций |  | | 0 | | 0 | | |
|  | Наличие описания данных |  | | 0 | | 0 | | |
|  | Наличие описания алгоритмов |  | | 0 | | 0 | | |
|  | Наличие описания интерфейсов между модулями |  | | 0 | | 0 | | |
|  | Наличие описания всех параметров |  | | 0 | | 0 | | |
|  | Наличие описание методов настройки системы |  | | 0 | | 0 | | |
|  | Наличие описание способов проверки работоспособности программы |  | | 0 | | 0 | | |
|  | Реанимация всех модулей системы |  | | 1 | | 0 | | |
|  | Реанимация всех основных функций |  | | 1 | | 0 | | |
|  | Реанимация всех алгоритмов |  | | 1 | | 0 | | |
|  | Наличие определений всех данных: переменные, индексы., массивы и пр. |  | | 0 | | 0 | | |
|  | Наличие интерфейсов с пользователем |  | | 1 | | 1 | | |
|  | Отсутствие противоречий в выполнении основных функций |  | | 1 | | 0 | | |
|  | Отсутствие противоречий в выполнении частных функций |  | | 1 | | 0 | | |
|  | Отсутствие противоречий в выполнении алгоритмов |  | | 1 | | 0 | | |
|  | Правильность взаимосвязей |  | | 1 | | 0 | | |
|  | Правильность реализаций интерфейса с пользователем |  | | 1 | | 0 | | |
|  | Отсутствие противоречий в настройке системы |  | | 1 | | 0 | | |
|  | Комплектность документации соответствии со стандартами | |  | |  | | 0 | 0 |
|  |  | |  | | Всего | | 11 | 1 |

**Контрольные вопросы:**

**1. Для чего предназначены программные продукты?**   
Программный продукт - комплекс взаимосвязанных программ для решения определенной проблемы (задачи) массового спроса, подготовленный к реализации как любой вид промышленной продукции.

**2. Какие варианты легального распространения программных продуктов существуют?**   
reeware – бесплатные, свободно распространяемые программы. ... shareware – условно-бесплатные программы. ... public domain software – очень похожие на freeware программы. ... open source.

**3. Чем определяется надежность ПП?**   
Количеством ошибок перед отладкой и после неё; наработка часов на отказ; интенсивность отказов; вероятность безотказного действия в течение заданного отрезка времени.

**4. Как оценивается эффективность ПП?**   
Объем выполненной работы; сложность поставленных задач; особенности возложенных функциональных обязанностей; результаты труда.

**5. Что обозначает модифицируемость ПП?**   
Модифицируемость – способность к внесению изменений, например расширение функций обработки, переход на другую техническую базу обработки и т.

**6. На чем основана коммуникативность ПП?**   
Коммуникативность программных продуктов основана на максимально возможной их интеграции с другими программами, обеспечении обмена данными в общих форматах представления (экспорт/импорт баз данных, внедрение или связывание объектов обработки и др.).