

# Лабораторно-практические работы

МДК 04.02

«Обеспечение качества функционирования  
компьютерных систем»

# Лабораторная работа №1

- **Тема:**

- Выполнение оценки проектов
- на основе  $l_{oc}$ -метрик.

- **Цель:**

- Измерить программные продукты с использованием размерно-ориентированных метрик.

Q2

fx

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R
	Проект	Затраты, чел.-мес	Стоимость, тыс. р	тыс. LOC	Прогр. док-ты, страниц	Ошибки	Люди				Проект	Качество	Производительность	Удельная стоимость	Документированность			
1																		
2	«Средство управления плоттером»	32	200	23,3	389	29	3				«Средство управления плоттером»	1,24	0,73	8,58	16,70			
3	«Редактор Vector2D»	45	360	33,3	670	51	7				«Редактор Vector2D»	1,53	0,74	10,81	20,12			
4	«Дисплей-ная графика»	44	420	32,7	530	65	6				«Дисплей-ная графика»	1,99	0,74	12,84	16,21			
5	«СУБД Торговый склад»	37	270	26,6	440	39	4				«СУБД Торговый склад»	1,47	0,72	10,15	16,54			
6	«Интерфейс приложения SVG»	27	180	29,1	330	33	2				«Интерфейс приложения SVG»	1,13	1,08	6,19	11,34			
7																		
8																		
9	Качество		Производительность		Удельная стоимость		Документированность				Качество		Производительность		Удельная стоимость		Документированность	
10	Лучшее	Проект	Лучшая	Проект	Лучшая	Проект	Лучшая	Проект			Худшая	Проект	Худшая	Проект	Худшая	Проект	Худшая	Проект
11	1,13	«Интерфейс приложения SVG»	1,08	«Интерфейс приложения SVG»	6,19	«Интерфейс приложения SVG»	20,12	«Интерфейс приложения SVG»			1,99	«Дисплейная графика»	0,72	«Дисплейная графика»	12,84	«Дисплейная графика»	11,34	«Дисплейная графика»
12																		
13																		

Лист1

Лист2



# Контрольные вопросы

1. Производительность, качество, удельная стоимость, документированность.

2.

3. **Достоинства:**

-основаны на объективных данных

-просты и легко вычислимы

**Недостатки:**

-зависят от языка программирования

-трудновыполнимы на начальной стадии проекта

-не приспособлены к непроцедурным языкам программирования

# Лабораторная работа №2

- **Тема:**

- Выполнение оценки проектов
- на основе FP-метрик.

- **Цель:**

- Измерить программные продукты с использованием функционально-ориентированных метрик.



# Контрольные вопросы

- 1. Характер пользов-ого интерфейса: сложность выполняемой обработки; степень сложности инсталляции; условия эксплуатации; степень модифицируемости; распространённость используемой конфигурации.
- 2. Вместо кол-во строк в текстах используется кол-во функциональным указателем.
- 3. Ассемблер, Java.
- 4. + Не зависят от выбора языка программирования ; вычисляются на любой стадии проекта
- - Используют не прямые, а косвенные измерения; основные на субъективных оценках; сложно вычисляемые.





