

Лабораторная работа №4

Определение затрат на разработку программного продукта

Задание:

1. Определить фонд заработной платы персонала, занятого в разработке программного продукта (табл. 1). Срок работы персонала (в мес.) определить из результатов расчетов лабораторных работ №2 и №3. Расчеты произвести для минимального и максимального количества участников разработки.

Учесть следующие условия:

- в процессе разработки программного продукта (этапы – Анализ разработки, Проектирование, Программирование, Тестирование, Внедрение) группа участников работает под управлением 1 руководителя проекта;
- на этапе Анализ разработки работает 1 проектировщик, остальные аналитики (см. лр№2);
- на этапе Проектирование – 1 программист, остальные проектировщики (см. лр№2);
- на этапе Программирование – только программисты (см. лр№2);
- на этапе Тестирование – только специалисты по тестированию ПО (см. лр№2);
- на этапе Внедрение – только сотрудники отдела внедрения (см. лр№2);
- на этапе Сопровождение – 1 сотрудник отдела сопровождения.

2. Определить затраты на материалы и новое оборудование:

- стоимость новой техники;
- стоимость расходных материалов для печати документации (бумага и картриджи), количество экземпляров документации см. индивидуальный вариант. Учесть транспортно-заготовительные расходы;
- для программистов закупаются новые компьютеры.

3. Определить смету на содержание и обслуживание оборудования (сервера, компьютеров и принтера), которая включает:

- амортизационные отчисления, из расчета, что для работы в проекте используется 1 сервер, количество компьютеров равное количеству участников разработки плюс руководитель проекта. Количество и цена техники указана в табл. условия.

- стоимость эксплуатации оборудования (расходы на электроэнергию) 1,8874 грн. за 1кВт;
- размер заработной платы обслуживающего технику (компьютеры) персонала;
- стоимость текущего ремонта компьютеров (3% от номинальной стоимости);
- прочие расходы (5% от суммы всех предыдущих статей расходов на содержание и эксплуатацию оборудования)

4. Определить затраты на спецоборудование (компьютеры).

5. Определить накладные расходы (40% от основной заработной платы участников разработки проекта).

6. Свести результаты калькуляции сметы по разработке ПП в одну таблицу и вычислить окончательную стоимость.

Индивидуальные варианты

Таблица 1

Оклады

Должность	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	B11	B12	B13	B14
Руководитель группы	8500	10400	11900	11500	9800	5100	5500	8800	8700	11800	7600	6500	8800	12300
Аналитик	7500	9100	10400	9200	8600	3000	5000	7200	6900	9600	6500	5200	7900	9700
Проектировщик	7800	10000	9200	10100	9200	4200	4800	8200	7200	10200	7000	6200	8300	10000
Программист	8200	10100	11000	11000	9500	5000	5300	8500	7700	10800	7300	6300	8500	12100
Сотрудник отдела тестирования	7200	9100	10600	9500	9000	4900	4700	7500	6800	10200	6200	6200	7200	11600
Сотрудник отдела внедрения	6000	9100	8000	9100	8100	4000	4500	8900	7000	10000	6400	5800	6200	9400
Сотрудник отдела сопровождения	6000	9400	7500	9000	8000	4200	4500	6700	6800	10100	6000	4200	6200	9400

Таблица 2

Константы

Вариант	ставка премии	Бумага	Картридж		DVD		USB-носитель		Коэффициент транспортировки материалов	Коэффициент транспортировки оборудования	Оклад рабочего по обслуживанию техники
			Цена	Количество страниц	к-во	цена	к-во	цена			
B1	22%	109	1661	19	3	7,5			0,33	0,11	1350
B2	20%	105	2397	37					0,18	0,15	1400
B3	15%	83	972	46			2	220	0,13	0,22	1750
B4	25%	107	1448	18					0,22	0,27	2200
B5	24%	107	1550	48					0,14	0,2	1900
B6	18%	106	1956	26					0,12	0,32	1640
B7	15%	96	2083	34	5	6			0,1	0,34	1800
B8	10%	98	1102	34					0,24	0,33	1670
B9	12%	74	1503	36			3	180	0,33	0,25	1820
B10	24%	91	1757	21	6	5,6			0,27	0,24	1920
B11	22%	108	1222	30					0,2	0,22	1860
B12	20%	77	2363	30	4	8			0,21	0,27	1670
B13	25%	87	1580	41					0,35	0,26	2250
B14	0,18	90	1549	32			2	250	0,3	0,22	1430

Таблица 3

Константы (продолжение)

Вариант	Компьютер (новый)			Компьютер (старый)			Сервер				
	Стоимость при покупке	Остаточная стоимость	Срок эксплуатации в месяцах	Стоимость при покупке	Остаточная стоимость	Срок эксплуатации в месяцах	Стоимость при покупке	Остаточная стоимость	Срок эксплуатации в месяцах	Стоимость при покупке	Остаточная стоимость
B1	26000	6000	24	26000	6000	24	475000	475	36	7000	1200
B2	29000	9000	48	29000	9000	48	242000	242	24	2000	520
B3	38000	18000	60	38000	18000	60	471000	471	48	5000	850
B4	25000	5000	24	25000	5000	24	416000	416	60	6000	800
B5	15000	1500	60	15000	1500	60	400000	400	84	7000	1100
B6	29000	9000	36	29000	9000	36	338000	338	60	4000	750
B7	23000	3000	24	23000	3000	24	369000	369	72	8000	1000
B8	43000	23000	48	43000	23000	48	218000	218	84	9000	1500
B9	39000	19000	48	39000	19000	48	448000	448	36	7000	820
B10	36000	16000	60	36000	16000	60	423000	423	60	5200	620
B11	21000	1000	36	21000	1000	36	433000	433	36	4000	500
B12	17000	1000	48	17000	1000	48	355000	355	24	5000	900
B13	21000	1000	36	21000	1000	36	324000	324	36	8000	1400
B14	39000	19000	48	39000	19000	48	229000	229	48	7500	1300