

Лабораторная работа №7
Тема: «Документирование»

Цель лабораторной работы:

- развитие познавательного интереса;
- отработка ранее изученных алгоритмов;
- изучение новых алгоритмов решения задач;
- формирование универсальных учебных действий, связанных с поиском информации, необходимой для решения поставленной задачи.

Предварительная подготовка: изучить материал темы «» (по конспекту) .

Количество часов: 2 часа

Постановка задачи

По условиям лабораторной работы №1 разработать интерфейс приложения, реализовать алгоритм решения задачи, проверить правильность работы программы и выполнить документирование приложения в соответствии с Единой системой программной документации.

Теоретические сведения

Основу отечественной нормативной базы в области документирования ПС составляет комплекс стандартов Единой системы программной документации (ЕСПД).

Основная и большая часть комплекса ЕСПД была разработана в 70-е и 80-е годы 20 века. Сейчас этот комплекс представляет собой систему межгосударственных стандартов стран СНГ (ГОСТ), действующих на территории Российской Федерации на основе межгосударственного соглашения по стандартизации.

Единая система программной документации – это комплекс государственных стандартов, устанавливающих взаимосвязанные правила разработки, оформления и обращения программ и программной документации.

Стандарты ЕСПД в основном охватывают ту часть документации, которая создается в процессе разработки программных средств, и связаны, по большей части, с документированием функциональных характеристик программных средств.

Следует отметить, что стандарты ЕСПД (ГОСТ 19) носят рекомендательный характер. Впрочем, это относится и ко всем другим стандартам в области ПС (ГОСТ 34, международному стандарту ISO/IEC и др.). Дело в том, что в соответствии с Законом РФ «О техническом регулировании» эти стандарты становятся обязательными на контрактной основе, т.е. при ссылке на них в договоре на разработку (поставку) программного средства.

Говоря о состоянии ЕСПД в целом, можно констатировать, что большая часть стандартов ЕСПД морально устарела. Тем не менее до пересмотра всего комплекса многие стандарты могут с пользой применяться в практике документирования программных средств.

К числу программных ЕСПД относят документы, содержащие сведения, необходимые для разработки, изготовления, сопровождения и эксплуатации программ. Как известно, грамотно составленный пакет программной документации позволяет избежать при проектировании многих неприятностей. В частности, избавиться от назойливых вопросов и необоснованных претензий заказчика можно, просто отослав пользователя к документации. Это касается прежде всего важнейшего документа — Технического задания.

Техническое задание (ТЗ) содержит совокупность требований к программному средству и может использоваться как критерий проверки и приемки разработанной программы. Поэтому достаточно полно составленное (с учетом возможности внесения дополнительных разделов) и принятое заказчиком и разработчиком ТЗ является одним из основополагающих документов проекта программного средства.

ГОСТ 19.201-78, входящий в ЕСПД, устанавливает порядок построения и оформления технического задания на разработку программы или программного изделия

для вычислительных машин, комплексов и систем независимо от их назначения и области применения.

Отчет должен содержать:

1. Листинг программы
2. Результаты работы программы
3. Документирование программы в соответствии с ЕСПД

Контрольные вопросы

1. Как можно охарактеризовать понятие «программная документация»?
2. Что представляет собой внешняя и внутренняя программная документация?
3. Дайте определение понятию «единая система программной документации».
4. В чем заключаются основные недостатки единой системы программной документации?
5. Дайте определение понятию «техническое задание».
6. Объясните смысл понятия «документация пользователя».
7. Какими свойствами должна обладать документация пользователя? Дайте краткую характеристику.