**Лабораторная работа № 6**

**Тема:** Подготовка документации для внедрения программных средств

**Цель:** разработка документации и отчетных форм.

**Краткие теоретические сведения**

Рекомендуемая структура программного документа (по ГОСТ 19.501-78. ЕСПД) Формуляр для внедрения

**Лист утверждения**

* **Титульный лист**
* **Аннотация** (необязательна)
* **Содержание** (необязательно)
* **Основная часть**
  + Общие указания
  + Общие сведения
  + Основные характеристики
  + Комплектность
  + Периодический контроль основных характеристик при эксплуатации и хранении
  + Свидетельство о приёмке
  + Свидетельство об упаковке и маркировке
  + Гарантийные обязательства
  + Сведения о рекламациях
  + Сведения о хранении
  + Сведения о закреплении программного изделия при эксплуатации
  + Сведения об изменениях
  + Особые отметки
  + Приложения
* **Регистрация изменений**

**Ход занятия:**

1. Изучить теоретический материал.
2. Подготовить отчет.
3. Отчет должен включать: номер, наименование работы и тему; Формуляр для внедрения программных средств, согласно варианта; ответы на контрольные вопросы; выводы.
4. Выполненную работу и отчет по проделанной работе предъявить преподавателю.

**Индивидуальные задания:**

1. (16) Разработка программного комплекса «Автотранспорт»
2. (17) Разработка программного комплекса «Колледж».
3. (18) Разработка программного комплекса «Обслуживание банкомата»
4. (19) Разработка программного комплекса «Управление гостиницей»
5. (20) Разработка программного комплекса «Выдача кредитов в банке»
6. (21) Разработка программного комплекса «Строительная фирма»
7. (22) Разработка программного комплекса «Управление библиотечным фондом»
8. (23) Разработка программного комплекса «АРМ работника склада»
9. (24) Разработка программного комплекса «АРМ администратора ателье по ремонту оргтехники»
10. (25) Разработка программного комплекса «АРМ администратора автосалона».
11. (26) Разработка программного комплекса «АРМ администратора ресторана»
12. (27) Разработка программного комплекса «АРМ сотрудника ЖЭКа»
13. (28) Разработка программного комплекса «АРМ администратора аэропорта»
14. (29) Разработка программного комплекса «АРМ работника отдела кадров»
15. (30) Разработка программного комплекса «АРМ администратора спорткомплекса»

**Задание:**

1. Разработать Формуляр для внедрения по шаблону для Программы очистки оперативной памяти.

**Шаблон:**

Титульный лист

Аннотация

Содержание

**1. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ**

Перед эксплуатацией необходимо внимательно ознакомиться с соответствующими эксплуатационными документами:

* А.В.00001-01 20 01 Ведомость эксплуатационных документов
* А.В.00001-01 31 01 Описание применения
* А.В.00001-01 32 01 Руководство системного программиста
* А.В.00001-01 33 01 Руководство программиста
* А.В.00001-01 34 01 Руководство оператора
* А.В.00001-01 46 01 Руководство по техническому обслуживанию

Раздел «Периодический контроль основных характеристик при эксплуатации и хранении» заполняется при проведении плановых проверок лицом, ответственным за эксплуатацию, по указанию начальника подразделения, ответственного за эксплуатацию программного изделия.

*Свидетельство о приёмке, после проведения необходимых испытаний на соответствие техническим условиям, при передаче данного программного изделия в эксплуатацию, подписывается лицами, ответственными за приёмку:*

* *начальником цеха (отдела), в состав которого входит подразделение, ответственное за эксплуатацию*
* *начальником группы (подразделения), ответственного за эксплуатацию*
* начальником группы (подразделения), разработавшего данное программное изделие

Раздел «Сведения о рекламациях» заполняется лицом, ответственным за эксплуатацию, в случае обнаружения ошибок и недочетов, в программном изделии, в ходе эксплуатации.

В разделе «Сведения о хранении» указываются сроки хранения программного изделия. Заполняется начальником подразделения, ответственного за эксплуатацию.

Раздел «Сведения о закреплении программного изделия при эксплуатации» заполняется начальником подразделения, ответственного за эксплуатацию. В данном разделе, кроме начальника подразделения, ответственного за эксплуатацию, указываются непосредственные исполнители, т.е. лица, непосредственно производящие техническое обслуживание программного изделия и т.д.

Раздел «Сведения об изменениях» заполняется представителем подразделения, разработавшего данное программное изделие. Данный раздел заполняется в случае: модернизации, обновления программного изделия, устранении ошибок и недочетов указанных в рекламации.

***Раздел «Особые отметки» заполняется лицами, ответственными за эксплуатацию в случае необходимости специальных отметок в ходе эксплуатации.***

Формуляр должен находиться в подразделении, ответственном за эксплуатацию программного изделия.

**2. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ**

Наименование программного изделия:

* Программа очистки оперативной памяти

Обозначение программного изделия:

* Mem.exe

Наименование предприятия изготовителя:

* ОАО «ХХХХ»

Подразделение:

* группа РиВ АСУТП ХХХХ

Разработчик:

* вед. инженер РиВ АСУТП ХХХХ Ххххххх Х.Х.

Номер программного изделия:

* 00001

Версия программного изделия:

* 1.02.0003

Размер программного изделия:

* 20 480 Кб

Дополнительные программы, необходимые для функционирования данного программного изделия:

Наименование программы:

* Программа для очистки и оптимизации оперативной памяти (ОЗУ).

Обозначение программы:

* FreeMemory.exe

Версия программного изделия:

* 1.7

**3. ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Программа «Mem», предназначенна для очистки оперативной памяти ПК через заданные интервалы времени. Исходным языком данной разработки является Visual Basic. Среда разработки, компилятор - Microsoft Visual Basic 6.0 (локализованная русская версия).

Основной функцией программы Mem.exe является вызов из каталога C:\Program Files\FreeMemory\ программы стороннего разработчика FreeMemory.exe с параметрами командной строки «С А» (С – очистка памяти, А - очистить всю память). Вызов программы производится по таймеру, каждый час, в ХХ.15.00 (в 15 минут каждого часа). Дополнительно программа Mem.exe проверяет наличие по указанному пути (C:\Program Files\FreeMemory\) исполняемого модуля программы FreeMemory.exe, в случае его отсутствия, выдается сообщение «Файл FreeMemory.exe не найден, переустановите программу».

Основная задача вызываемой программы FreeMemory (версия 1.7) - повысить производительность системы.

Программа FreeMemory реализует следующие функции:

* ***Очистка и дефрагментация оперативной памяти***
* Выгрузка ненужных DLL
* Очистка КЭШа

Данные функции программы FreeMemory позволяют поддерживать бесперебойную работу ПК длительное время, предотвращать утечки памяти, засорение оперативной памяти неиспользуемыми DLL и программами, а также в итоге предотвращать зависание ПК.

**КОМПЛЕКТНОСТЬ**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Обозначение** | **Наименование** | **Колич.** | **Порядковый учетный номер** | **Примечание** |
|  |  |  |  |  |
| **Mem.exe** | **Программа очистки** |  |  |  |
|  | оперативной памяти | **1** |  |  |
|  |  |  |  |  |
| FreeMemory | **Каталог с программой** |  |  |  |
|  | FreeMemory | **1** |  | версия 1.7 |
|  |  |  |  |  |
| **А.В.00001-01 20 01** | **Ведомость** |  |  |  |
|  | эксплуатационных |  |  |  |
|  | документов | **1** |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

**ПЕРИОДИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ И ХРАНЕНИИ**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Проверяемая характеристика | | Дата проведения измерения | | | | | |
| Наименование измерения | Величина | 202\_\_г. | | 202\_\_г. | | 202\_\_г. | |
| Фактическая величина | Замерил (должность, подпись) | Фактическая величина | Замерил (должность, подпись) | Фактическая величина | Замерил (должность, подпись) |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

**СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЁМКЕ**

Программа очистки оперативной памяти Mem.exe

наименование программного изделия обозначение

Соответствует техническим условиям и признана годной к

эксплуатации.

Дата приёмки

Начальник ХХХХ Ххххххххх Х.Х.

Начальник гр. ЭСА Ххххххххх Х.Х.

Начальник гр. РиВ АСУТП Ххххххххх Х.Х.

**СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Дата** | **Содержание рекламации** | **Меры, принятые по рекламации** | **Подпись ответственного лица** |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

**СВЕДЕНИЯ О ХРАНЕНИИ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Дата** | | **Условия хранения** | **Должность, фамилия и подпись лица, ответственного за хранение** |
| **установки на хранение** | **снятия с**  **хранения** |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

**СВЕДЕНИЯ О ЗАКРЕПЛЕНИИ ПРОГРАММНОГО ИЗДЕЛИЯ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Должность ответственного лица** | **Фамилия ответственного лица** | **Номер и дата приказа** | | **Подпись ответственного лица** |
| **о назначении** | **об освобождении** |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

**СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗМЕНЕНИЯХ**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Основание (входящий номер сопроводи  тельного документа и дата) | Дата проведения изменения | Содержание изменения | Порядковый номер изменения | Должность, фамилия и подпись ответственного лица за проведение изменения | Подпись лица, ответственного за эксплуатацию программного изделия |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

**ОСОБЫЕ ОТМЕТКИ**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Лист регистрации изменений** | | | | | | | | | |
| Номера листов (страниц) | | | | | Всего  листов  (страниц)  в докум | №  документа | Входящий  № сопрово  дительного  документа  и дата | Подп. | Дата |
| Изм | изменен  ных | заме  ненных | новых | анулиро  ванных |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**Контрольные вопросы:**

1. Для чего нужна документация внедрения программных средств?
2. Какие виды отчетных форм существуют для внедрения программных средств?