

ТЗ для ПО сбор информации о железе

Требования к ПО:

Поддержка процессоров Intel, AMD (в случае с Delphi думаю эта проблема ляжет на компилятор)

Поддержка ОС Windows XP, windows Vista, Windows 7, Windows 8
(Для win xp, vista, 7, 8 всех редакций кроме серверных, но специально ограничений для серверных систем делать не нужно)

Поддержка 32 и 64 битных систем.

1)

Два модуля программы:

1.1 Возможность запуска из командной строки Windows с параметрами:

- Возможность указать путь куда положить отчет
- Возможность указать формат отчета (html,xml, txt), если не указан то html
- Возможность указать какие разделы отчета необходимо собрать, если не указано то все.

1.2 GUI интерфейс:

-Стандартный для такого рода программ, т.е. Основное пространство главного окна разделено две части: Левая-Дерево элементов, Правая-Информация об элементе

-Меню "Файл" с пунктами: Открыть отчет, Создать отчет, Сохранить отчет, О программе, Выход.

По пунктам меню более подробно:

-Открыть отчет: Загружает ранее сохраненный html или xml файл с отчетом в GUI интерфейс программы.

-Создать отчет: Собственно запускает сбор информации о компьютере, об этом ниже (смю пункт 3).

-Сохранить отчет: выводит стандартное окно винды сохранения файла. Должна быть возможность выбора формата файла html, xml, txt и по возможности PDF. По умолчанию всегда должен стоять html формат.

-О программе: Название программы и номер версии.

-Выход: Закрывает программу

1.3 Под меню панель инструментов с кнопками дублирующими пункты меню "файл" кроме команды "Выход".

2)

Какую информацию собирать:

2.1 Информация об отчете:

- Дата создания;
- версия программы;
- О каких компонентах собиралась информация.

2.2 Общая информация о компьютере:

- Имя компьютера;
- Производитель;
- Модель;
- Тип системы;
- Рабочая группа\Домен;
- Дата установки ОС;
- Текущий пользователь;
- Время работы;
- Время Загрузки ОС.
- Серийный номер

2.3 BIOS

- Производитель
- Версия
- Дата

2.4 Операционная система:

- Название ОС (например: Windows 7 Home Premium)
- Версия
- Пакет обновления
- Тип ядра
- Владелец
- Язык
- Тип системы (32\64 бит)
- Системные каталоги

2.5 Параметры локализации

- Основной язык системы
- Код страны
- Страна
- Разделитель элементов списка
- Система измерений
- Разделитель целой и дробной части
- Количество дробных знаков
- Символ денежной единицы
- Международный символ денежной единицы ISO 4217
- Разделитель цифр в группе
- Формат положительных денежных сумм
- Формат отрицательных денежных сумм
- Разделитель компонентов даты
- Разделитель компонентов времени
- Формат времени
- Краткий формат даты
- Полный формат даты
- Формат времени (ам\pm или 24)
- Часовой пояс

2.6 Модули ОС (пока не нужно рассматривать этот вариант, но в тз путь будет)

(список основных библиотек ОС)

2.7 Пользователи

(список локальных пользователей)

2.8 Локальные группы

(список локальных групп)

2.9 Политика блокировки

2.10 Политика паролей

2.11 Общие ресурсы

(список общих ресурсов)

2.12 Настройки аудита

2.13 Службы

- Отображаемое название
- Имя службы
- Состояние
- Исполняемый файл
- Имя пользователя
- Тип запуска

2.14 Установленные приложения

- Отображаемое название
- Дата установки
- Размер
- Издатель
- Версия

2.15 Автоматически запускаемые приложения

(из автозагрузки и из реестра)

- Отображаемое имя
- Путь до исполняемого файла

2.16 Сетевые интерфейсы

- Отображаемое имя
- Физический адрес
- сетевой адрес

2.17 Сетевые подключения

- Отображаемое имя
- Имя сетевого адаптера через которое создается подключение
- Протоколы используемые подключением

2.18 Открытые порты

- Список открытых портов

2.19 Логические диски

- Буква диска
- Объем
- Свободно
- Тип
- Файловая система
- Серийный номер тома
- Размер сектора
- Сектором в кластере
- всего кластеров
- Свободных кластеров

2.20 Физические диски

- имя
- серийный номер
- Размер
- Версия прошивки
- Количество цилиндров
- количество головок
- Количество секторов

2.21 Журналы событий

2.22 Запущенные процессы

- Отображаемое название
- идентификатор
- Исполняемый файл
- Имя пользователя

2.23 Принтеры

- отображаемое название
- Порт
- Используется по умолчанию
- Тип принтера
- Драйвер
- Поддерживаемый размер бумаги

2.24 Память ОЗУ

- всего
- Слотов
- Слотов занято
- Тип памяти

2.25 Материнская плата

- Чипсет
- Название
- Производитель
- Серийны номер

(вообще чем больше информации удастся выудить о мамке тем лучше)

2.26 Системные ресурсы: прерывания

- Отображаемое название
- Устройство

2.27 Системные ресурсы: диапазон ввода\вывода

- Отображаемое название
- устройство

2.28 Системные ресурсы: каналы DMA

- Отображаемое название
- устройство

2.29 Процессор

- отображаемое название
- Тактовая частота
- Производитель
- Сигнатура
- Тип
- Семейство
- Модель
- Модификация процессора (степпинг)
- Кеш L1, данные (Кб)
- Кеш L1, команды (Кб)
- Кеш L2 (Кб)
- Поддерживаемые функции

2.30 устройства USB

(список устройств)

2.31 Монитор

- Отображаемое название
- Производитель
- Идентификатор модели
- Дата изготовления
- Версия EDI
- Параметр входного сигнала
- Ширина экрана
- высота экрана
- Гамма
- поддерживаемые возможности
- Тип монитора

-Функции управления питанием

2.32 Видео адаптеры (как в винде в Диспетчере устройств)

-Отображаемое название

-Изготовитель

2.33 Устройства обработки изображений (как в винде в Диспетчере устройств)

-Отображаемое название

-Изготовитель

2.34 Звуковые устройства

-Отображаемое название

-Изготовитель

2.35 Клавиатуры (как в винде в Диспетчере устройств)

-Отображаемое название

-Изготовитель

2.36 Мыши и иные указывающие устройства (как в винде в Диспетчере устройств)

-Отображаемое название

-Изготовитель

2.37 Планировщик заданий

-Список задач из планировщика Windows

2.38 Переменные среды

-Переменная

-значение

3)

Перед непосредственным созданием отчета из графического интерфейса нужно:

(Я вижу это как в виде какого то мастера формирования отчета с последовательными шагами а-ля как в Эвересте)

-Спросить куда сохранить отчет. Строка для ввода адреса пути вручную и кнопка при нажатии на которую нужно будет указать папку куда сохранить отчет (стандартное виндовое окошко сохранения файла)

-Далее спрашиваем пользователя Инфу о чем собирать: О всех компонентах системы, только о железе, только софтовую часть или пользователь укажет то что ему нужно.

-Далее пишем типа все готово для создания отчета и кнопку создать отчет.

-Отчет сохранить в указанном пользователем месте. Если место не указано куданибудь в папку темп. После чего загрузить отчет в главное окно программы.

П.С. В дереве разделов нужно чтоб были иконки как в диспетчере устройств винды.

Пример как это должно выглядеть :

