

Оглавление

Конфигурация стенда.....	2
ПК №1, тестовый (Low end configuration).....	2
ПК №2, тестовый (High end configuration).....	2
ПК №3, сервер.....	2
Настройка “Управляющей ОС”	3
Настройка “Тестовой ОС”	3
Создание коллекции – «Clean Files»	3
Тесты.....	4
Тест №1 «Проверка чистых файлов».....	4
Тест №2 «Локальное Копирование чистых файлов».....	4
Тест №3 «Сетевое Копирование чистых файлов».....	5
Тест №4 «Копирование Файлов по http протоколу».....	5
Тест №5 «Скорость старта приложения»	6
Подсчет результатов.....	7

Конфигурация стенда.

Для проведения тестов потребуются три ПК.

ПК №1, тестовый (Low end configuration)

1. Конфигурация: P4 2,6 GHz/RAM 1 Gb/2x HDD SATA/Windows XP SP3
2. Рекомендуется установить дополнительный жесткий диск
3. 1-ый жесткий диск рекомендуется разбить на разделы следующим образом:

Управляющая ОС XP32 SP3, 100Gb	Тестовая ОС NTFS 50Gb
-----------------------------------	--------------------------

ПК №2, тестовый (High end configuration)

1. Конфигурация: Core Duo2 3,0 GHz/RAM 2 Gb/2x HDD SATA2/Windows Vista SP1
2. Рекомендуется установить дополнительный жесткий диск
3. 1-ый жесткий диск рекомендуется разбить на разделы следующим образом:

Управляющая ОС XP32 SP3, 200Gb	Тестовая ОС NTFS 150Gb
-----------------------------------	---------------------------

ПК №3, сервер

На нем будут расположена тестовая коллекция, и запущены необходимые сервисы: http, ftp, file sharing for MS network

1. Аппаратно должен удовлетворять требованиям Windows 2003 SE
2. Установлен и настроен IIS – http, ftp
3. «Расшарена» папка с «полным доступом»,
4. Выложены коллекции файлов для тестирования

Настройка “Управляющей ОС”

Не требует специальной настройки. Потребуется только установка Acronis True Image.

Настройка “Тестовой ОС”

Для тестовых ОС должны быть выполнены следующие настройки:

1. Установлены все Обязательные обновления, после чего MS Update отключен
2. Отключен System Restore
3. на Vista отключен MS VSS
4. Отключить «Screen Saver»
5. Отключить переход ОС в «Stand By» или «Hibernate» по таймауту
6. Отключить Индексирование разделов (Windows Search)

С рекомендациями MS по настройке Тестовой ОС можно ознакомиться тут:
<http://www.microsoft.com/whdc/system/sysperf/default.msp>

7. Создать образ “Тестовой ОС” для проведения тестов на “чистой” конфигурации.
8. Установить и активировать продукт
9. Выполнить обновление, переключить режим запуска обновления в режим “Вручную”, выполнить перезагрузку в “Управляющую ОС”
10. Создать образ “Тестовой ОС” для возможности последующего восстановления конфигурации.

Создание коллекции – «Clean Files»

Для создания тестовой коллекции чистых файлов можно воспользоваться Управляющей ОС. Для этого на нее будет необходимо установить:

1. Все обновления MS
2. MS Office 2003 + обновления
3. PhotoShop 8 (или CS)
4. Adobe Acrobat Reader
5. Macromedia flash
6. Java
7. Lingvo

Далее файлы из: Windows и Program files копируются в отдельный каталог.

Тесты

Перед выполнением любого теста **обязательно нужно восстановить** “Тестовую ОС” из ранее сохраненного образа. Все тесты (за исключением Теста №1) также должны быть выполнены на “чистой” конфигурации.

Тест №1 «Проверка чистых файлов»

В данном тесте проверяется, сколько времени потребуется продукту, что бы просканировать коллекцию «Clean Files»:

1. Выполняется сканирование коллекции. Время сканирование записывается в таблицу + все параметры с системных счетчиков, которые интересуют.
2. ОС перезагружается
3. Шаги 1 и 2 повторяются еще 4-е раза, результаты заносятся в таблицу.
4. Среднее значение - является окончательным результатом.

Тест №2 «Локальное Копирование чистых файлов»

В данном тесте проверяется, сколько времени потребуется на копирование «Clean Files» с одного Жесткого Диска на другой Жесткий диск при фоновой проверке фалов Продуктом.

1. Коллекция Файлов Расположена на диске «1», целевой каталог, куда будет производится копирование, располагается на диске «2» (именно физическом, а не логическом разделе одного диска – это позволяет снизить влияние «аппаратных ограничений»)
2. Выполняется копирование коллекции. Время копирования записывается в таблицу + все параметры с системных счетчиков, которые интересуют.
3. После выполняется удаление файлов в «целевом» каталоге. Время удаления записывается в таблицу + все параметры с системных счетчиков, которые интересуют.
4. ОС перезагружается
5. Шаги 2 и 4 повторяются еще 4-е раза, результаты заносятся в таблицу.
6. Среднее значение - является окончательным результатом.

Простой пример бат файла:

```
Echo TEST COPY >> log.txt
%Time% >> log.txt
copy F:\Collection\CleanFiles\* G:\tmp\* > nul
%Time% >> log.txt
del /Q /F /S G:\tmp\* > nul
%Time% >> log.txt
```

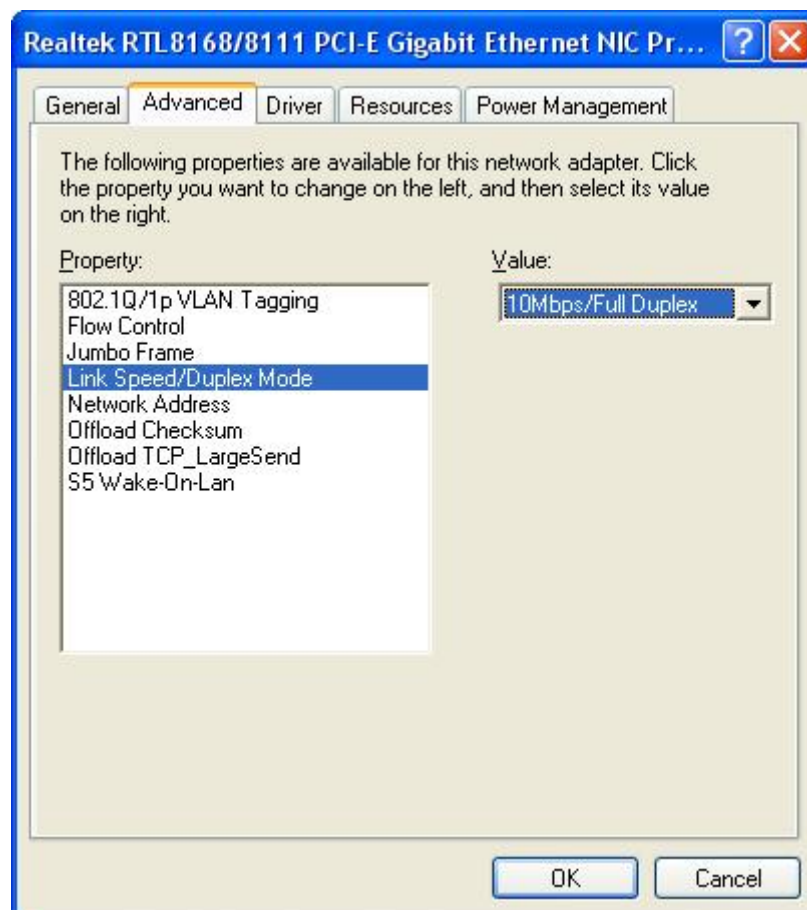
Тест №3 «Сетевое Копирование чистых файлов»

В данном тесте проверяется сколько времени потребуется на копирование «Clean Files» с одного Локального Диска на Сетевой Диск при фоновой проверке файлов Продуктом.

1. Тестовый ПК подключен напрямую к ПК№3, на ПК№3 открыта папка на полный доступ. Выполняется монтирование сетевого диска на ПК№3
2. Выполняется копирование коллекции на сетевую папку. Время копирования записывается в таблицу + все параметры с системных счетчиков, которые интересуют.
3. После выполняется удаление файлов на сетевом каталоге. Время удаления файлов записывается в таблицу + все параметры с системных счетчиков, которые интересуют.
4. ОС перезагружается
5. Шаги 2 и 4 повторяются еще 4-е раза, результаты заносятся в таблицу.
6. Среднее значение - является окончательным результатом.

Тест №4 «Копирование Файлов по http протоколу»

В данном тесте проверяется, сколько времени потребуется на скачивание коллекции файлов с сервера по http протоколу. Коллекция расположена на сервере (ПК№3). ПК соединены напрямую. При этом **скорость скачивания снижена до 10 мегабит в секунду**. Это сделано для того, что бы приблизить стенд к условиям, в которых приходится работать обычному пользователю. Сделать это можно в настройках сетевого адаптера как показано на рисунке:



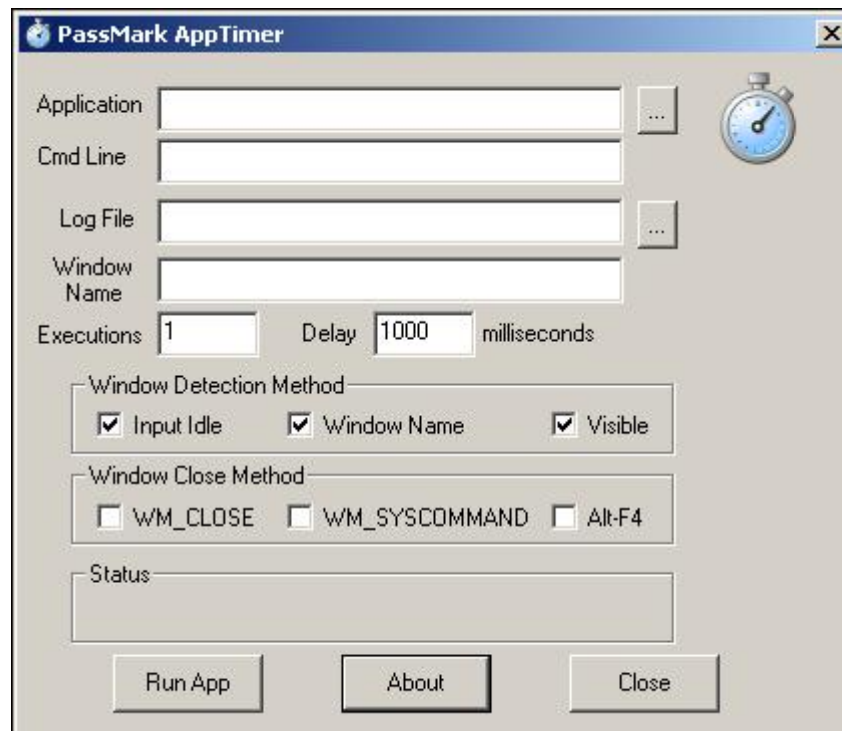
1. Тестовый ПК подключен напрямую кросс кабелем (или патчкордом, если NIC поддерживаю такую возможность) к ПК№3, на ПК№3 доступен сервис http с тестовой коллекцией файлов.
2. Выполняется копирование коллекции по http протоколу на 2-ой Жесткий диск. Время записывается в таблицу + все параметры с системных счетчиков, которые интересуют.
3. После скачивания, коллекция удаляется. Время уже не фиксируется, т.к. это выполнялось в предыдущих тестах
4. ОС перезагружается
5. Шаги 2 и 4 повторяются еще 2-а раза, результаты заносятся в таблицу.
6. Среднее значение - является окончательным результатом.

Простой пример бат файла:

```
SET HTTPPATH=http://server/collection/largefiles
Echo HTTP COPY >> log.txt
%Time% >> log.txt
wget.exe -r --no-parent -P REC_DIR%1 -q %HTTPPATH%
%Time% >> log.txt
rd /S /Q REC_DIR%1
```

Тест №5 «Скорость старта приложения»

Проверка осуществляется с помощью программы «PassMark AppTimer». Настройки приведены на скриншоте:



Выполняется замер скорости старта приложения при включенном Продукте. В качестве тестовых приложений используется IE7 и Excel 2003.

1. Выполнен замер с помощью AppTimer-a
2. Результаты записаны в таблицу.
3. Выполнена перезагрузка ОС
4. Шаги 1-3 повторены 4-е раза.
5. Среднее значение - является окончательным результатом.

В этом тесте время первого старта приложения может существенно отличаться от последующих. Т.к. Продуктам, в которых ведется учет приложений, нужно проанализировать приложение и «запомнить» результат, чтобы в дальнейшем не тратить время на эту процедуру. Следовательно, при анализе результатов, первый результат теста учитывать не следует.

Подсчет результатов

1. Выбирается лучший результат среди всех тестируемых продуктов.
2. Далее считается процент “отставания” других продуктов относительно лучшего результата.
3. Для Теста №1 процент считается от абсолютного значения результата. Т.е если лучший результат – 100 секунд, а результат другого продукта – 120, то процент “отставания” будет - 20 %.
4. Для остальных тестов процент считается исходя из относительных значений результатов. Например, если время копирования файлов на чистой конфигурации – 100 секунд, с “лучшим” продуктом – 200 секунд, с другим продуктом – 250, то процент “отставания” будет – 50% (сравнивается $(250 - 100) = 150$ и $(200 - 100) = 100$).

Первое место - процент “отставания” не более 10 %

Второе место - процент “отставания” от 10 % до 30%

Третье место - процент “отставания” от 30 % до 50%