بسم الله الرحمن الرحيم

الجمهورية اليمنية
وزارة التعليم العالي
والبحث العلمي
جامعة ذمار

كلية الحاسوب و
تقنية المعلومات
قسم : تقنية معلومات
المستوى : الثالث

NETWORK COMMANDS

إشراف الأستاذ /

وليد دحية

عمل الطلاب

صلاح أحمد عبده البعداني
بكر هزاع عبد الله غالب
عبد الله مهيوب عبده على أنعم
أحمد البازلي
حسين السنباني

بسم الله الرحمن الرحيم

﴿ قَالُوا۟ سُبْحَٰنَكَ لَا عِلْمَ لَنَآ
إِلَّا مَا عَلَّمْتَنَآ ۖ إِنَّكَ أَنتَ
ٱلْعَلِيمُ ٱلْحَكِيمُ ﴾

صدق الله العظيم

الإهداء

إلى منارة العلم والعالمين...إلى سيد الخلق وإمام المرسلين

(سيدي محمد صلى الله علية وسلم)

إلى الينبوع الذي لا يمل العطاء ...إلى من كان إرضاءها زادًا لي في الحياة ...ودعواتها نورا لي في الطريق ...إلى من حاكت سعادتي بخيوط منسوجة من نسيج قلبها.

(أمي الحبيبة)

إلى الذي سعى و شقي لأنعم بالراحة والهناء ...إلى الذي لم يبخل بشيء من أجل دفعي في طريق السعادة ...إلى من علمني أن أرتقي سلم الحياة بحكمة وصبر.

(أبي الحبيب)

إلى من حبهم يجرى في عروقي ... يلهج بذكرهم قلبي...إلى من عاشوا معي الحياة حلوها ومرها...إلي رصيدي في الحياة.

(إخوتي)

إلى نبع الوفاء...إلى من سطرت معهم على جدران الزمن أجمل الذكريات.

(أصدقائي)

الشكر و التقدير

نتوجه بالشكر والحمد لله سبحانه وتعالى صاحب المنة والفضل لما أسبغه علينا من نعم وما وهبنا من توفيق وندعوه سبحانه أن نكون ممن يتقنون عملهم ويبغون منه الإحسان.

ونتقدم بأسمى آيات الشكر والعرفان

للأستاذ / وليد دحيه

الذي كان محبا للعمل والعطاء و متحمسا معنا بأقصى درجات الحماس والعون.

وإلى كل زملائنا الذين مدوا لنا يد العون لإظهار هذا العمل.

الفهرس

المقدمة : .....

المحتويات: .....

- الباب 1 : الأمر Ping .....
- الباب 2 : الأمر IPCONFIG.....
- الباب 3 : الأمر TRACERT .....
- الباب 4 : NET COMMANDS.....

ملخص البحث

يضم هذا البحث أربع أبواب و موجزها كالتالي : -

- **الباب الأول : الأمر PING**

يتحدث هذا الفصل عن الأمر **PING** وكيفية استخدامه و المعايير المستخدمة مع الأمر **PING** و كذلك يتحدث عن فوائد الأمر **PING** .

- **الفصل الثاني : الأمر IPCONFIG**

يتحدث هذا الفصل عن الأمر **IPCONFIG** و كيفية استخدامه و المعايير المستخدمة و كذلك سنذكر بعض الأمثلة لتوضيح الأمر **IPCONFIG** .

- **الفصل الثالث : الأمر TRACERT**

يتحدث هذا الفصل عن الأمر **TRACERT** وكيفية استخدامه

- **الفصل الرابع : NET COMMANDS**

يتحدث هذا الفصل عن أوامر الشبكة بشكل مختصر مع توضيح الأوامر بأمثلة .

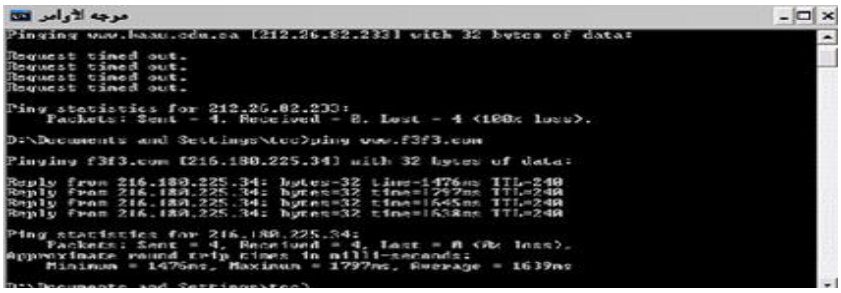
الفصل الأول

الأمر PING

- ما هو الأمر PING .
- كيفية استخدامه .
- المعايير المستخدمة في الأمر PING .
- فوائد الأمر PING .

ماهو الـ ping وفيم يستخدم ؟

الـ **ping** اختصار لـ **packet Internet Groper** وهو أداة معروفة لأغلب مهندسي وخبراء تقنية المعلومات ويعتبر أمر من الأوامر المستخدمة في نظام الدوس وذلك لغرض الفحص والتحقق من الاتصال بمستوى **IP** مع كمبيوتر آخر أو موجه مسار Router أو طابعة أو أي جهاز آخر يستخدم برتوكول **TCP/IP ,** حيث يرسل الأمر ping مجموعة من حزم البيانات إلى جهاز آخر مشترك في نفس الشبكة ويطلب منه الرد بإشارات معينة على هذه الحزم ثم يعرض النتائج بأكملها على الشاشة كالمثال التالي



الشكل العام للأمر : ping

Ping [-t] [-a] [-n] [-l] [-f] [-i] [-v] [-r] [-s] [-w] [-j] target name

المعايير المستخدمة مع الامر: ping

هنالك بعض المعايير الاختيارية والتي توضع مع الأمر ping وهي:

- -t .... استمر بالإرسال للعنوان المطلوب حتى يتوقف عن الإجابة وإذا أردنا مقاطعة الإحصائيات وعرضها نضغط , CTRL+Break ولمقاطعة **ping** وإنهائه نستخدم CTRL+C .
- -a .... اعرض رقم التعريف للعنوان المحدد .
- -n (عدد رسائل طلب الارتداد المرسلة) حزم البيانات المرسلة والافتراضي هو 4.
- -l ... حجم حزمة البيانات المرسلة محدداً بالبايتات bytes و الحجم الافتراضي للحزمة هو 32 والأقصى هو65.527.
- -f ... عدم تجزئة الحزمة المرسلة (Do not fragment) من قبل أجهزة التوجيه في المسار إلى الوجهة المقصودة.
- -i... المدة الزمنية بين كل حزمة والثانية مقاسة بالميلي ثانية .
- -v ... نوع الخدمة والافتراضي و هو 0 ويتم تحديده كقيمة عشرية تتراوح من 0 إلى 255 .
- -r ... عدد نقاط التحويل أو القفزات في خط الاتصال بالعنوان وعند استخدام هذا المعيار فقد استخدمت Record Route وذلك لتسجيل المسار المتخذ من قبل رسالة الطلب حتى رسالة الإجابة المتوافقة للطلب
- -s ... الوقت المسجل عند الوصول لكل قفزة أو تحويله (وقت وصول رسالة طلب الارتداد ورسالة الإجابة المتوافقة.
- -w ... مدة الإنتظار لوصول الرد من العنوان بالميلي ثانية وإن لم يتم استلام رسالة الإجابة يتم عرض رسالة إعلام بالخطأ "انقضاء مهلة الطلب" "Request timed out " والمهلة الافتراضية4000(4ثواني) .
- -j ... لتحديد عدد من الوجهات التي تمر بها حزمة البيانات خلال مسارها للوصول إلى المقصد والعدد الأقصى لهذه الوجهات.

فوائد الأمر: ping

1- للتعرف على حالة الشبكة وحالة المستضيف (موقع ما أو صفحة.(
2- لتتبع وعزل الأعطال في القطع والبرامج
3- لإختبار ومعايرة وإدارة الشبكة.
4- يمكن استخدام الأمر ping لعمل فحص ذاتي للحاسب(loopback) وذلك للتأكد من قدرة الحاسب على إرسال واستقبال المعلومات وفي هذه الحالة لايتم إرسال أي شيء للشبكة إنما فقط من الحاسب إلى نفسه وتستخدم هذه الطريقة للتأكد من عمل بطاقة الشبكة المركبة في الحاسب ونستخدم الأمر في هذه الحالة كالتالي:

ping localhostأو **ping 127.0.0.1**

ونحصل على المعلومات التالية في نتيجة الفحص السابق:

1- أنه تم إرسال 4 حزم من البيانات(Packets) ولم يفقد منها شيء.
2- سيتضح الزمن الذي أخذته كل حزمة في الذهاب والعودة بالميلي ثانية.
3- الحجم الأساسي للحزمة الواحدة=32بايت ومدة الإنتظار منذ لحظة الإرسال حتى عودتها هو 1ثانية وعدد الحزم=4 والزمن=صفر لأننا نفحص الحاسب ذاتياً.

مضار استخدام الـ: ping

يمكن اساءة استخدام الأمر من قبل البعض لغرض إشغال أو تعطيل أو إتخام المواقع مما يؤدي إلى تعطل المواقع (يستخدم من قبل الهاكر).

طريقة استخدام الأمر: Ping

1- بإستخدام **MS_DOS** من قائمة البرامج.
2- أو بإستخدام **RUN** ثم كتابة **CMD** فتفتح نافذة الدوس.
ولعمل **ping** وفحص التوصيل بين جهاز حاسب وآخر أو بين جهاز حاسب وجهاز التحويل (Router) أو مع الخادم (server) فإننا نكتب الأمر كالتالي:

ping xxx.xxx.xxx.xxx

مثال:

ping 192.180.239.132

حيث xxx هي رقم تعريف الشبكة للجهاز المراد فحص الاتصال معه كما يمكن استخدام اسم النطاق للحاسب DNS مثال

ping c4arab.com

اذا عرض اختبار ping نتيجة الرد فمعنى ذلك أن هناك اتصالاً فعلياً بهذا الجهاز ولكن إذا ظهرت نتيجة الفحص كالتالي:

"Request timed Out"

فهذا يعني عدم وصول رد من الجهاز الذي تم إرسال الحزم له .وهذا يدل على عدة أشياء منها :

1- الجهاز لايعمل.
2- خط التوصيل بين الأجهزة فيه خلل (لايوجد توصيل .(
3- زمن رد فعل الجهاز الآخر أطول من ثانية .
4- عدم وجود خط عودة إلى الحاسب الشخصي المستخدم (أي أن التوصيل سليم والجهاز المراد الاتصال به سليم لكن السبب قد يكون في اعدادت الخادم (server) للرد والطريقة المستخدمة للرد .

أمثلة على استخدام الـ ping:

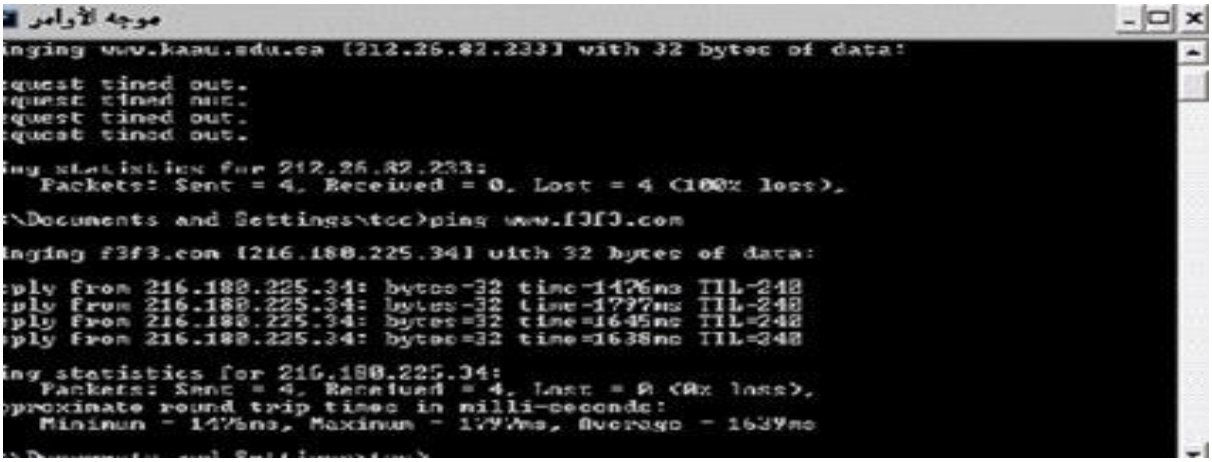
ينبغي مراعاة وضع فراغات بين الأمر ping والمعايير المستخدمة معه وكذلك العنوان المراد الإرسال له.

1- للاتصال بالموقع واظهار عنوان المستضيف
ping –a c4arab.com
2- للاتصال بالموقع وإرسال 8 رسائل (packets) طول كل packet هو 1000 bytes
ping –n 8 -l 1000 c4arab.com
3- الاتصال بالموقع وتسجيل المسار لخمسة قفزات:
ping –r 5 c4arab.com
4- الاتصال بالموقع وتحديد توجيه المصدر المفقود ولنفترض انه مؤلف من
44.12.9.3 _ 19.20.11.1 _ 16.50.2.1
نكتب
ping –j 19.20.11.1 44.12.9.3 16.50.2.1 c4arab.com
ويمكن حفظ نتيجة الاتصال في ملف word وذلك بالطريقة التالية:
ping c4arab.com>ping.doc
مع ملاحظة أن اسم الملف (اختياري)

واذا كنت تفحص أكثر من جهاز وتريد تخزين النتائج في نفس الملف :
ping yahoo.com>>ping.doc

شرح إستخدام الأمر ping على موقع معين :

ولنفرض أن لدينا الموقع التالي www.f3f3.com :
وكتبنا الأمر ping كالتالي ping www.f3f3.com
وظهرت لنا النتائج كالتالي :



من النتائج السابقة نستنتج التالي :

1- أنه تم إرسال أربعة من حزم البيانات packets إلى العنوان الوجهة وهو موقع مزاج
2- أن حجم كل packet مرسل هو 32 bytes وأن كل packet مرسله استغرقت مدة زمنية معينة للوصول إلى الهدف بحيث كان أقصى مدة زمنية استغرقتها إجمالي الـ packets للوصول إلى الهدف هو 1797 ميلي ثانية وأدنى مدة زمنية كانت 1476 ميلي ثانية بينما كان المتوسط لإجمالي الـ packets هو 1639 ميلي ثانية.
3- أن جميع الـ packet أرسلت ولم يُفقد منها شي .

الفصل الثاني

الأمر IPCONFIG

- ما هو الأمر IPCONFIG .
- كيفية استخدامه .
- المعايير المستخدمة في الأمر IPCONFIG .
- بعض الأمثلة على الأمر IPCONFIG .

يعرض كافة قيم تكوين شبكة اتصال TCP/IP الحالية ويحدث إعدادات بروتوكول التكوين الحيوي للمضيف (DHCP) ونظام اسم المجال (DNS). عند الاستخدام دون معلمات، يعرض **ipconfig** عنوان IP، وقناع الشبكة الفرعية، والعبّارة الافتراضية لكافة المحولات.

بناء الجملة

[[*Adapter*] **release**/] [[*Adapter*] **renew**/] [**all**/] **ipconfig**
[*Adapter* **showclassid**/] [**registerdns**/] [**displaydns**/] [**flushdns**/]
[[*ClassID*] *Adapter* **setclassid**/]

المعلمات

all/
تعرض تكوين TCP/IP الكامل لكافة المحولات. بدون هذه المعلمة، يعرض **ipconfig** فقط قيم عنوان IP ، وقناع الشبكة الفرعية، والعبّارة الافتراضية لكل محول. يمكن أن تمثل المحولات واجهات فعلية، مثل محولات شبكة اتصال مثبتة، أو واجهات منطقية، مثل اتصالات طلب هاتفي.

[*Adapter*] **renew**/
تجدد تكوين DHCP من أجل كافة المحولات (إذا لم يتم تحديد محول) أو من أجل محول محدد إذا تم تضمين المعلمة *Adapter*. تتوفر هذه المعلمة فقط على أجهزة الكمبيوتر المزودة بمحول تم تكوينه للحصول على عنوان IP تلقائياً. لتعيين اسم محول ما، اكتب اسم المحول الذي يظهر عند استخدام **ipconfig** بدون معلمات.

[*Adapter*] **release**/
ترسل رسالة DHCPRELEASE إلى ملقم DHCP لتحرير تكوين DHCP الحالي وتجاهل تكوين عنوان IP من أجل كافة المحولات (إذا لم يتم تحديد محول) أو من أجل محول محدد إذا تم تضمين المعلمة *Adapter*. تعطل هذه المعلمة TCP/IP لمحولات تم تكوينها للحصول على عنوان IP تلقائياً. لتعيين اسم محول ما، اكتب اسم المحول الذي يظهر عند استخدام **ipconfig** بدون معلمات.

/flushdns

تمسح وتعيد تعيين محتويات التخزين المؤقت لمحلل عميل DNS. أثناء استكشاف أخطاء DNS وإصلاحها، يمكنك استخدام هذا الإجراء لتجاهل إدخالات التخزين المؤقت السالبة من التخزين المؤقت، بالإضافة إلى أية إدخالات أخرى تمت إضافتها بشكل حيوي.

/displaydns

تعرض محتويات التخزين المؤقت لمحلل عميل DNS، التي تتضمن الإدخالات التي تم تحميلها مسبقاً من ملف Hosts المحلي وسجلات الموارد التي تم الحصول عليها مؤخراً من استعلامات الاسم التي تم حليلها بواسطة الكمبيوتر.تستخدم خدمة عميل DNS هذه المعلومات للتحليل السريع للأسماء التي يتم الاستعلام عنها بشكل متكرر، قبل استعلام ملقمات DNS المكوّنة.

/registerdns

تبدأ تسجيل حيوي يدوي من أجل أسماء DNS وعناوين IP التي تم تكوينها في كمبيوتر. يمكنك استخدام هذه المعلمة لكشف أخطاء تسجيل فاشل لأسماء DNS وإصلاحها أو لحل مشكلة تحديث حيوية بين العميل والملقم DNS دون إعادة تمهيد الكمبيوتر العميل. تحدد إعدادات DNS في الخصائص المتقدمة لبروتوكول TCP/IP الأسماء التي يتم تسجيلها في DNS.

Adapter **/showclassid**

تعرض معرف فئة DHCP لمحول محدد. لمشاهدة معرف فئة DHCP لكافة المحولات، استخدم حرف العلامة النجمية (*) في مكان *Adapter*. تتوفر هذه المعلمة فقط على أجهزة الكمبيوتر المزودة بمحول تم تكوينه للحصول على عنوان IP تلقائياً.

[*ClassID*] *Adapter* **/setclassid**

تكوّن معرف فئة DHCP لمحول محدد. لتعيين معرف فئة DHCP لكافة المحولات، استخدم حرف العلامة النجمية (*) مكان *Adapter*. تتوفر هذه المعلمة فقط على أجهزة الكمبيوتر المزودة بمحول تم تكوينه للحصول على عنوان IP تلقائياً. إذا لم يتم تحديد معرف فئة DHCP، تتم إزالة معرف الفئة الحالي.

ملاحظات

- الأمر **ipconfig** هو مكافئ سطر الأوامر للأمر **winipcfg**، المتوفر في Windows Millennium Edition، وWindows 98، وWindows 95. رغم أن Windows XP لا يتضمن مكافئ رسومي للأمر **winipcfg**، يمكنك استخدام اتصالات شبكة الاتصال لعرض وتجديد عنوان IP. لتنفيذ هذا، افتح اتصالات شبكة الاتصال، انقر بزر الماوس الأيمن فوق اتصال شبكة اتصال، ثم انقر فوق **الحالة**، ثم فوق علامة التبويب **دعم**.
- هذا الأمر مفيد أكثر على أجهزة كمبيوتر تم تكوينها للحصول على عنوان IP تلقائياً. يُمكّن هذا المستخدمين من تحديد أية قيم تكوين TCP/IP تم تكوينها بواسطة DHCP، أو Automatic Private IP Addressing (APIPA)، أو تكوين بديل.
- إذا احتوى اسم *Adapter* على أية مسافات، استخدم علامات الاقتباس حول اسم المحول (أي، "*Adapter Name*").
- من أجل أسماء المحولات، يعتمد **ipconfig** استخدام حرف العلامة النجمة (*) لتحديد المحولات ذات الأسماء التي تبدأ بسلسلة محددة أو المحولات ذات الأسماء التي تحتوي على سلسلة محددة. على سبيل المثال، **Local*** تطابق كافة المحولات التي تبدأ بالسلسلة Local و**Con*** تطابق كافة المحولات التي تحتوي السلسة Con.
- هذا الأمر متوفر فقط إذا كان **Internet Protocol(TCP/IP)** مثبتاً كمكون في خصائص محول شبكة اتصال في اتصالات شبكة الاتصال.

أمثلة

لعرض تكوين TCP/IP الأساسي لكافة المحولات، اكتب:

ipconfig

لعرض تكوين TCP/IP الكامل لكافة المحولات، اكتب:

ipconfig /all

لتجديد تكوين عنوان IP معيّن بواسطة DHCP من أجل محول **Local Area Connection** فقط، اكتب:

ipconfig /renew "Local Area Connection"

لمسح التخزين المؤقت لمحلل DNS عند استكاف أخطاء مشاكل تحليل اسم DNS وإصلاحها، اكتب:

ipconfig /flushdns

لعرض معرف فئة DHCP لكافة المحولات ذات الأسماء التي تبدأ بـ *Local*، اكتب:

ipconfig /showclassid Local*

لتعيين معرف فئة DHCP من أجل المحول **Local Area Connection** إلى *TEST*، اكتب:

ipconfig /setclassid "Local Area Connection" TEST

الفصل الثالث

الأمر TRACERT

- ما هو الأمر TRACERT .
- كيفية استخدامه .
- المعايير المستخدمة في الأمر IPCONFIG .
- بعض الأمثلة على الأمر IPCONFIG .

تحديد المسار المتخذ إلى وجهة عن طريق إرسال رسائل طلب الارتداد لبروتوكول رسائل تحكم إنترنت (ICMP) إلى الوجهة بأوقات تتزايد حسب قيم حقل مدة البقاء (TTL). إن المسار المعروض هو قائمة من واجهات أجهزة التوجيه القريبة الموجودة في المسار بين المضيف المصدر والوجهة. الواجهة القريبة هي واجهة جهاز التوجيه الأقرب إلى مضيف الإرسال في المسار. عند الاستخدام دون معلمات، يقوم **tracert** بعرض التعليمات.

بناء الجملة

tracert [**d-**] [*MaximumHops* **h-**] [*HostList* **j-**] [*Timeout* **w-**] [*TargetName*]

المعلمات

-d
منع **tracert** من محاولة حل عناوين IP لأجهزة التوجيه المتوسطة إلى أسمائها. يمكن لهذا أن يسرّع عرض نتائج **tracert**.

***MaximumHops* -h**
تحديد الحد الأقصى لعدد المراحل في المسار للبحث عن الهدف (الوجهة). الافتراضي هو 30 مرحلة.

***HostList* -j**
تحديد استخدام رسائل طلب الارتداد لخيار التوجيه غير المحكم للمصور (Source Route Loose) في رأس IP مع مجموعة من الوجهات المتوسطة المحددة في *HostList*. مع التوجيه غير المحكم للمصدر، يمكن فصل الوجهات الوسيطة المتعاقبة بموجه واحد أو موجهات متعددة. إن الحد الأقصى لعدد العناوين أو الأسماء في قائمة المضيف هو 9. *HostList* هو سلسلة من عناوين IP (في التدوين العشري المنقوط) المفصولة بفراغات.

***Timeout* -w**
تحديد مقدار الوقت بالميلي ثانية لانتظار تجاوز وقت ICMP أو لاستلام رسالة استجابة الارتداد المطابقة لرسالة طلب الارتداد. إذا لم يتم الاستقبال خلال المهلة، يتم عرض علامة نجمية (*). إن المهلة الافتراضية هي 4000 (4 ثوان).

TargetName
تحديد الوجهة، المعرّفة إما من قبل عنوان IP أو اسم مضيف.

ملاحظات

- تحدد أداة التشخيص هذه المسار المتخذ إلى الوجهة بواسطة إرسال رسائل طلب ارتداد ICMP بتغيير قيم مدة البقاء (TTL) للوجهة. كل جهاز توجيه على طول المسار مطالب بتخفيض TTL في حزمة IP بمقدار 1 على الأقل قبل إعادة توجيهها. فعلياً، يكون TTL هو عداد الحد الأقصى للارتباط. عندما يصل TTL على حزمة إلى 0، يُتوقع أن يرجع جهاز التوجيه رسالة تجاوز وقت ICMP إلى الكمبيوتر المصدر. يحدد Tracert المسار عن طريق إرسال رسالة طلب الارتداد الأولى مع TTL بقيمة 1 وزيادة قيمة TTL بمقدار 1 لكل إرسال لاحق حتى يستجيب الهدف أو يتم الوصول إلى الحد الأقصى لعدد المراحل. الحد الأقصى لعدد القفزات الافتراضي هو 30، ويمكن تحديده باستخدام المعلمة **-h**. يتم تحديد المسار بواسطة تفحص رسائل تجاوز وقت ICMP المُرجعة من قبل أجهزة التوجيه المتوسطة ورسالة استجابة الارتداد المُرجعة من قبل الوجهة. لكن، بعض أجهزة التوجيه لا ترجع رسائل تجاوز الوقت من أجل الحزم ذات قيم TTL المنتهية الصلاحية وتكون غير مرئية للأمر tracert. في هذه الحالة، يتم عرض صف من العلامات النجمية (*) لتلك المرحلة.
- لتتبع مسار وتوفير استتار الشبكة وضياع الحزم لكل جهاز توجيه وارتباط في المسار، استخدم الأمر **pathping**.
- يكون هذا الأمر متوفراً فقط إذا كان **Internet Protocol (TCP/IP)** مثبتاً ككائن في خصائص محول شبكة الاتصال في اتصالات شبكة الاتصال.

أمثلة

لتتبع المسار إلى المضيف المسمى corp7.microsoft.com، اكتب:

tracert corp7.microsoft.com

لتتبع المسار إلى المضيف المسمى corp7.microsoft.com ومنع تحليل كل عنوان IP إلى اسمه، اكتب:

tracert -d corp7.microsoft.com

لتتبع المسار إلى المضيف المسمى corp7.microsoft.com واستخدام التوجيه غير المحكم (loose source route) التالي 10.12.0.1-10.29.3.1-10.1.44.1، اكتب:

tracert -j 10.12.0.1 10.29.3.1 10.1.44.1 corp7.microsoft.com

الفصل الرابع

NET COMMANDS

الأوامر المستخدمة على Windows XP

الأمر	الوصف
NET ACCOUNTS	ضبط إعدادات الحساب [/FORCELOGOFF:{minutes | NO}] [/MINPWLEN:length] [/MAXPWAGE:{days | UNLIMITED}] [/MINPWAGE:days] [/UNIQUEPW:number] [/DOMAIN]
NET COMPUTER	إضافة حاسبات متصلة أخرى بجهاز السيطرة \\computername {/ADD | /DEL}
NET CONFIG	عرض خادمك الحالي أو/و إعدادات مجموعة العمل [SERVER | WORKSTATION]
NET CONTINUE	الاتصال باستخدام الخدمة
NET FILE	عرض الملفات المشتركة على الخادم
NET GROUP	إضافة و حذف و عرض و إدارة شبكة مجموعة العمل [groupname [/COMMENT:"text"]] [/DOMAIN] groupname {/ADD [/COMMENT:"text"] | /DELETE} [/DOMAIN] groupname username [...] {/ADD | /DELETE} [/DOMAIN]
NET LOCALGROUP	إضافة و حذف و عرض و إدارة مجموعات شبكة [groupname [/COMMENT:"text"]] [/DOMAIN] groupname {/ADD [/COMMENT:"text"] | /DELETE} [/DOMAIN] groupname name [...] {/ADD | /DELETE} [/DOMAIN]

NET NAME	إنشاء و حذف اسم استخدم في الإرسال [name [/ADD | /DELETE]]
NET PAUSE	إيقاف مؤقت لخدمة الشبكة المخصصة [service]
NET PRINT	إدارة أعمال الطباعة على الشبكة \\computername\sharename [\\computername] job# [/HOLD | /RELEASE | /DELETE]
NET SEND	إرسال الرسائل إلى المستعملين الآخرين، حاسبات، أو إرسال أسماء على الشبكة. خدمة الرسول يجب أن تنفذ للتلقي الرسائل. أنت يمكن أن ترسل رسالة فقط إلى اسم النشيط على الشبكة. إذا الرسالة ترسل إلى اسم مستعمل، ذلك المستعمل يجب أن يسجّل على ويدير خدمة الرسول لإستلام الرسالة. {name | * | /DOMAIN[:name] | /USERS} message
NET SESSION	عرض كل الأجهزة المتصلة إلى الحاسوب و حذفهم [\\computername] [/DELETE]
NET SHARE	إنشاء و إدارة المشاركة على الشبكة المحلية sharename sharename=drive:path [/USERS:number | /UNLIMITED] [/REMARK:"text"] [/CACHE:Manual | Documents| Programs | None] sharename [/USERS:number | /UNLIMITED] [/REMARK:"text"] [/CACHE:Manual | Documents | Programs | None] {sharename | devicename | drive:path} /DELETE
NET START	بدء خدمة مخصصة على الشبكة [service]
NET STATISTICS	عرض إحصائيات الشبكة على المحطة العمل الفرعية و الخادم [WORKSTATION | SERVER]
NET STOP	إيقاف خدمة مخصصة على الشبكة [service]

NET TIME	عرض الوقت و التاريخ من الجهاز الآخر على الشبكة [\\computername | /DOMAIN[:domainname] | /RTSDOMAIN[:domainname]] [/SET] [\\computername] /QUERYSNTP [\\computername] /SETSNTP[:ntp server list]
NET USE	توصيل أو فصل حاسوبك من المشاركة الموارد أو عرض معلومات حول الاتصال [devicename | *] [\\computername\sharename[\volume] [password | *]] [/USER:[domainname\]username] [/USER:[dotted domain name\]username] [/USER:[username@dotted domain name] [/SMARTCARD] [/SAVECRED] [[/DELETE] | [/PERSISTENT:{YES | NO}]] NET USE {devicename | *} [password | *] /HOME NET USE [/PERSISTENT:{YES | NO}].
NET USER	عرض المستخدمين على الحاسوب أو المجال [username [password | *] [options]] [/DOMAIN] username {password | *} /ADD [options] [/DOMAIN] username [/DELETE] [/DOMAIN]
NET VIEW	عرض قائمة الحاسبات في مجموعة العمل المحددة أو مشاركة الموارد المتوفرة على الحاسوب المحدد [\\computername [/CACHE] | /DOMAIN[:domainname]] NET VIEW /NETWORK:NW [\\computername]

Examples

net use z: \\computer\folder

Map the Z: drive to the network path //computer/folder.

net send mrhope "There is hope!"

Send a text message to the computer with a host name of **mrhope** the message **There is hope!**. Note: This command only works for Windows versions that support this command.

Note: Many computers today have also disabled the messenger service, if this service is disabled you will be unable to send/receive net send messages. Additional information about how this service is disabled can be found on document CH0000519. If you need this service enabled, follow the instructions on this page and choose to enable the service instead of disabling it.

net send * "There is hope!"

The above command would send There is hope! to all users in your current domain. This command should be used with caution since if you're on a school or work network many of the computers on that network if not all well be sent a message if the messenger service is enabled on the computers.

net config workstation

Display additional information about the network such as the computers name, workgroup, logon domain, DNS, and other useful information.

net view \\hope

View the available computers and their shared resources you may use either of the below commands. The first example displays available computers. The last command would display the shared resources on the hope computer.

net localgroup

Display all groups currently setup on the computer you're running the command on.

net share

Display all network shares on your computer.

net share hope=c:\hope\files

Create a share called "hope" for the "c:\hope\files" directory