

ICMPv6 مزج زومرو عاونأ

المحتويات

[المقدمة](#)

[المتطلبات الأساسية](#)

[المتطلبات](#)

[المكونات المستخدمة](#)

[الاصطلاحات](#)

[أنواع الرسائل](#)

[رسائل الخطأ](#)

[رسائل إعلامية](#)

[رسائل ICMPv6 لاكتشاف الجوار](#)

[خيارات النوع-الطول-القيمة \(TLVs\) لرسائل ICMP الخاصة بالاكشاف المجاور](#)

[معلومات ذات صلة](#)

المقدمة

يسرد هذا المستند جميع الأنواع والرموز الممكنة لحزمة بروتوكول رسالة التحكم في الإنترنت الإصدار 6 (ICMPv6).

المتطلبات الأساسية

المتطلبات

لا توجد متطلبات أساسية خاصة لهذا المستند.

المكونات المستخدمة

لا يقتصر هذا المستند على إصدارات برامج ومكونات مادية معينة.

تم إنشاء المعلومات المقدمة في هذا المستند من الأجهزة الموجودة في بيئة معملية خاصة. بدأت جميع الأجهزة المستخدمة في هذا المستند بتكوين ممسوح (افتراضي). إذا كنت تعمل في شبكة مباشرة، فتأكد من فهمك للتأثير المحتمل لأي أمر قبل استخدامه.

الاصطلاحات

للحصول على مزيد من المعلومات حول اصطلاحات المستندات، راجع [اصطلاحات تلميحات Cisco التقنية](#).

أنواع الرسائل

رسائل الخطأ

<p>مة بواس طة قيمة حقل الرمز ل للح صول على تفاصيل جميع رموز الرمو ن ارجع إلى RFC 246 3 القس م 3.1.</p>	<p>صو ل إليه 4 - المن فذ الذ ي يتع ذر الو صو ل إليه</p>		
<p>يتم إرسا ل حزم ة كبيرة جدا إستج ابة لحزم ة لا يمكن ها إعاد ة توجيه ها لأن الحز مة أكبر من الحد الأق صى لوحد ة الإر</p>	<p>0</p>	<p>2</p>	<p>الحزمة رسالة كبيرة جدا</p>

سال MT) (U الخاصة بالارت باط الصا در.			
إذا كان المو جه يتلق ى حزم ة ذات حد جند ل يلغ صفر ، أو يقوم المو جه بحف ض حد جند ل الجز مة إلى صفر ، فيج ب عليه تجاه ل الجز مة وارس ال رسا ة "تجا وز وقت ICM Pv6			الرسالة التي تم تجاوز الوقت فيها
		3	

<p>" مع الرمز 0 إلى مصدر ر الحز مة. يشير هذا إلى إما حلقة توجيه ه أو قيمة حد خطو ة أولية صغي رة جدا. لمزيد من التفا صيل ' راجع RF C 246 3 القس م .3.3.</p>			
<p>يتم إنشا ء رسالة "مش كلة المعل مة" إستج ابة لحزم ة IPv 6 ذات مشك</p>	<p>0 - تم ت مصدر ادف ة حق لي رأ س خا ط ت - 1 تم ت مصدر</p>	<p>4</p>	<p>رسالة مشكلة المعلمة</p>

<p>لثة في رأس IPv 6 أو رؤو س الملا قات الخوا صة بها، حيث يتعذر على العق دة معال جة الجز مة ويج ب تجاه لمزي د من التفا صيل ' راجع RFC 246 3 القس م .3.4</p>	<p>ادف ة نوع رأ س تالا ي غير مع رو ف 2 - تم ت مص ادف ة خيا ر IP v6 غير مع رو ف</p>		
--	--	--	--

رسائل إعلامية

الوصف	قيمة حقل الرمز	اكتب قيمة الحقل	رسالة معلومات ICMPv6
يستخدم للتحقق من الاتصال واستكشا ف أخطائه وإصلاحها	0	128	رسالة طلب ECHO

باستخدام الأمر ل ping .IPv6			
يتم إنشاء هذه الرسالة إستجابة لرسالة طلب صدى.	0	129	رسالة رد ECHO

راجع [RFC 2463](#) القسم 4 للحصول على مزيد من المعلومات حول أنواع الرسائل الإعلامية ورموزها الخاصة بـ ICMPv6.

رسائل ICMPv6 لاكتشاف الجوار

الوصف	قيمة حقول الرمز	أكت ب قيمة الحا قل	رسالة اكتشاف الجوار ICMPv6
يقوم المضيق فون إرسال رسالة ل الالتما س للموجه ه لمطال بة الموجه هات بإنشاء رسالة ل إعلاننا ت للموجه ه بسرعة.	0	133	رسالة إستجداء الموجه
تقوم الموجهات	0	134	رسالة إعلان الموجه

<p>بارسا ل رسالة إعلان للموجه بشك ل دوري ، أو إستجابة لطلب موجه .</p>			
<p>تقوم العقد بارسا ل عروض توضيحية مجاورة لطلب عنوان ن طبقة الارتباط ط لعقد ة مستهدفة مع توفير عنوان ن طبقة الارتباط ط الخاص ص بها للهدف في الوقت ت نفسه .</p>	0	13 5	<p>رسالة إستجداء الجوار</p>

<p>تقوم العقد ة ل إعلانا ت الجيرا ن إستجا بة لطلب ت إستج داء الجيرا ن وارسا ل إعلانا ت الجيرا ن غير المرغ وب فيها من أجل نشر المعل ومات الجدي دة بسرعة ة (والث ي لا يمكن الاعتم اد عليها) .</p>	<p>0</p>	<p>13 6</p>	<p>رسالة إعلان الجار</p>
<p>تقوم الموج هات ل إعلانا ل إعادة التوجيه ة لإعلا</p>	<p>0</p>	<p>13 7</p>	<p>إعادة توجيه الرسالة</p>

م
المضيق
ف
بعقد
ة
خطو
ة
أولى
أفض
ل
على
المسا
ر إلى
الوجه
ة
يمكن
إعادة
توجيه
البيئا
ت
المضيق
فة
إلى
موجه
خطو
ة
أولى
أفض
ل
ولكن
يمكن
أيضا
إعلام
ها
بإعاد
ة
التوجيه
ه بأن
الوجه
ة
هي
في
الواق
ع
جار.
ويتم
تحقي
ق
هذا
الأخير
من
خلال
تعيين

عنوان ن هدف ICMP P الذي يساوي عنوان ن وجهة ICMP .P			
---	--	--	--

راجع [RFC 2461](#) للحصول على مزيد من المعلومات حول اكتشاف الجوار ل ICMPv6.

خيارات النوع-الطول-القيمة (TLVs) لرسائل ICMP الخاصة باكتشاف المجاور

الوصف	النوع	اسم الخيار
يحتوي الخيار مصدر ر عنوان ن طبقة الارتباط ط على عنوان ن طبقة الارتباط ط الخاصة بمرسل ل الحزمة ة. يتم استخدامها في حزم الإيصا ل المجا ور، وجلس	1	مصدر عنوان طبقة الارتباط

<p>ات التما س الموج ، و حزم إعلان الموج ، .</p>		
<p>يحتو ي خيار عنوان ن طبقة الارتيا ط الهد ف على عنوان ن طبقة الارتيا ط للهد ف. ويتم إستخ دامه في الإعلا ن المجا ور واعاد ة توجيه الحز م.</p>	<p>2</p>	<p>عنوان طبقة الارتباط الهدف</p>
<p>يوفر خيار معلو مات البادئا ت للمضيه فمين بادئا ت on- link</p>	<p>3</p>	<p>معلومات البادئة</p>

<p>وبادنا ت للتكوي ن التلقا ي للعنوا ن.</p>		
<p>يتم إستخ دام خيار الرأ س المعا د توجيه ه في رساء ل إعادة التوجي ه ويحتو ي على كل الحزم ة التي يتم إعادة توجيه ها أو جزء منها.</p>	<p>4</p>	<p>رأس إعادة التوجيه</p>
<p>يتم إستخ دام خيار وحدة الحد الأقص ي للتنقل (MT (U في رساء ل الإعلا ن</p>	<p>5</p>	<p>MTU</p>

عن الموج ه للتأكد من أن جميع العقد على إرتبا ط تستخ دم نفس قيمة وحدة الحد الأقص ى للتقل MT) (U في الحالا ت التي لا يكون فيها الارتبا ط MT U معرو فا بشك ل جيد.	
---	--

راجع [RFC 2461](#) للحصول على مزيد من المعلومات حول اكتشاف الجوار ل ICMPv6.

معلومات ذات صلة

- [صفحة دعم بروتوكولات IP الموجهة](#)
- [صفحة دعم توجيه IP](#)
- [الدعم الفني - Cisco Systems](#)

ةمچرتل هذه لوج

ةللأل تاي نقتل نم ةومچم مادختساب دن تسمل اذه Cisco تچرت
ملاعلاء انءمچ يف نيمدختسمل معدى وتحم مي دقتل ةيرشبل او
امك ةقيد نوك تنل ةللأل ةمچرت لصف أن ةظحال مچرئ. ةصاغل مه تلبل
Cisco يلخت. فرتحم مچرت مامدقي يتل ةيفارتهال ةمچرتل عم لاعل وه
ىل إامءاد ةوچرلاب يصوت وتامچرتل هذه ةقد نع اهتيلوئسم Cisco
Systems (رفوتم طبارل) يلصلأل يزىلچنل دن تسمل