دعم MGCP على مثال تكوين موجه تم تمكين VRF به

المحتويات

المقدمة
المتطلبات الأساسية
المتطلبات
المكونات المستخدمة
الاصطلاحات
MGCP و VRF Lite
التحقق من الصحة
معلومات ذات صلة

المقدمة

يصف هذا المستند كيفية تكوين بروتوكول التحكم في عبارة الرسالة (MGCP) على موجه تم تمكين توجيه وإعادة توجيه الصوت (VRF).

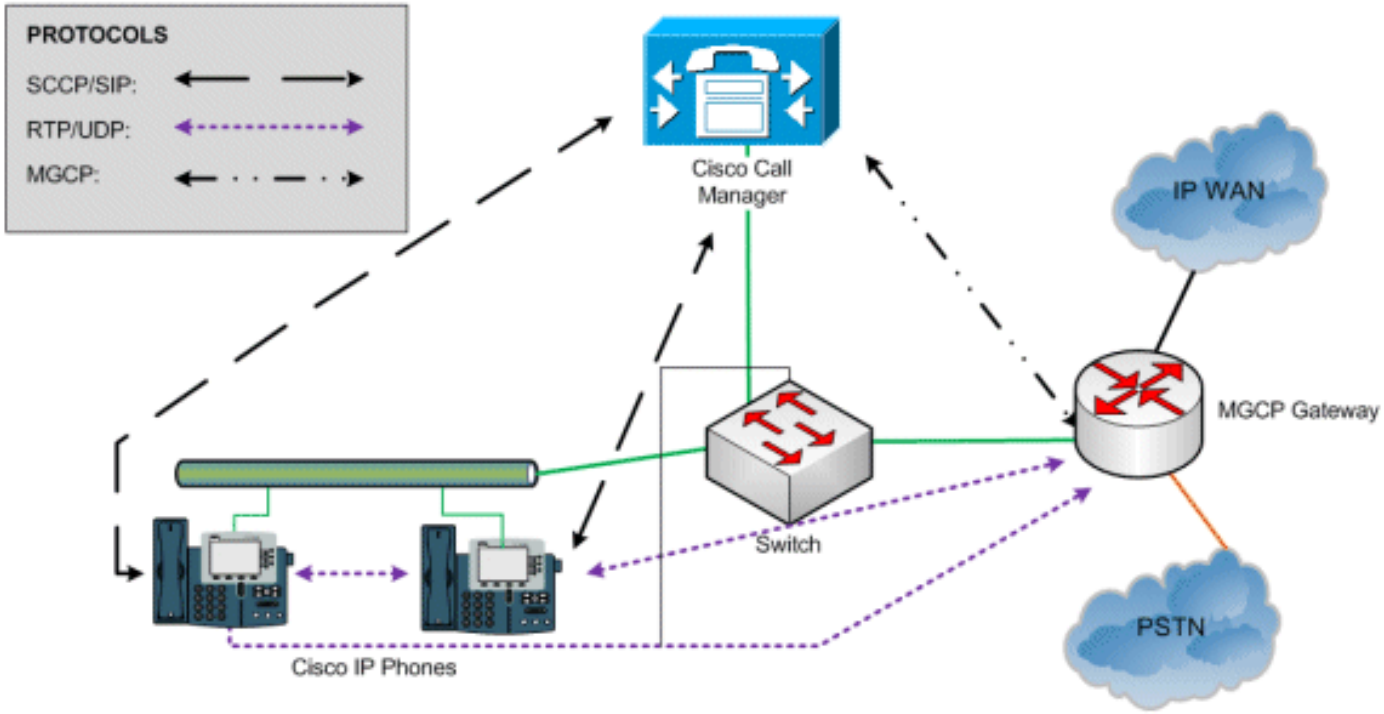
هناك عنصران رئيسيان يجب فهمهما فيما يتعلق ببروتوكول MGCP:

- نقاط النهاية
- وكلاء المكالمات

نقاط النهاية هي أي من منافذ الصوت على البوابة المخصصة. توفر هذه المنافذ الصوتية إمكانية الاتصال بكل من المنافذ التناظرية، مثل "مكتب صرف العملات الأجنبية (FXO)/محطة صرف العملات الأجنبية (FXS)"، وخطوط الاتصال الرقمية، مثل T1 أو E1، إلى PSTN. يمكن أن تحتوي البوابات على نقاط نهاية متعددة تعتمد على عدد المنافذ التي تحتوي عليها.

وكلاء المكالمات هي أجهزة تحكم خارجية في نظام صوتي. Cisco CallManager هو وكيل الاتصال المشار إليه في هذا المستند. في MGCP، يعد وكيل الاتصال هو الجهاز الذي لديه تحكم كامل في البوابة. إنه نظام فعال للغاية حيث يتم إجراء جميع عمليات الإدارة بواسطة وكيل الاتصال. هناك القليل جدا من الإعداد المطلوب على نهاية البوابة، نظرا لتكوين جميع أنماط المسار وخطط الطلب على Cisco CallManager.

من المهم تذكر أن هذا البروتوكول يستخدم لأغراض التحكم فقط. لا يتم إرسال بيانات صوتية من خلال بروتوكول MGCP نفسه. يتم نقل جميع البيانات الصوتية مباشرة بين الهاتف والبوابة. يوضح هذا الرسم علاقات إتصالات MGCP:



تستخدم هواتف Cisco IP في هذا المثال بروتوكول التحكم في المكالمات النحيف (SCCP) للاتصال ب Cisco CallManager. يتم نقل البيانات الصوتية الفعلية من خلال بروتوكول نقل الوقت الفعلي (RTP) مباشرة بين الجهازين. يتم إستخدام MGCP بواسطة Cisco CallManager فقط للتحكم في البوابة.

المتطلبات الأساسية

المتطلبات

لا توجد متطلبات خاصة لهذا المستند.

المكونات المستخدمة

تستند المعلومات الواردة في هذا المستند إلى إصدارات البرامج والمكونات المادية التالية:

- برنامج IOS، الإصدار 12.4(24)T 4 من Cisco
- موجه سلسلة 2800 من Cisco

تم إنشاء المعلومات الواردة في هذا المستند من الأجهزة الموجودة في بيئة معملية خاصة. بدأت جميع الأجهزة المستخدمة في هذا المستند بتكوين ممسوح (افتراضي). إذا كانت شبكتك مباشرة، فتأكد من فهمك للتأثير المحتمل لأي أمر.

الاصطلاحات

راجع اصطلاحات تلميحات Cisco التقنية للحصول على مزيد من المعلومات حول اصطلاحات المستندات.

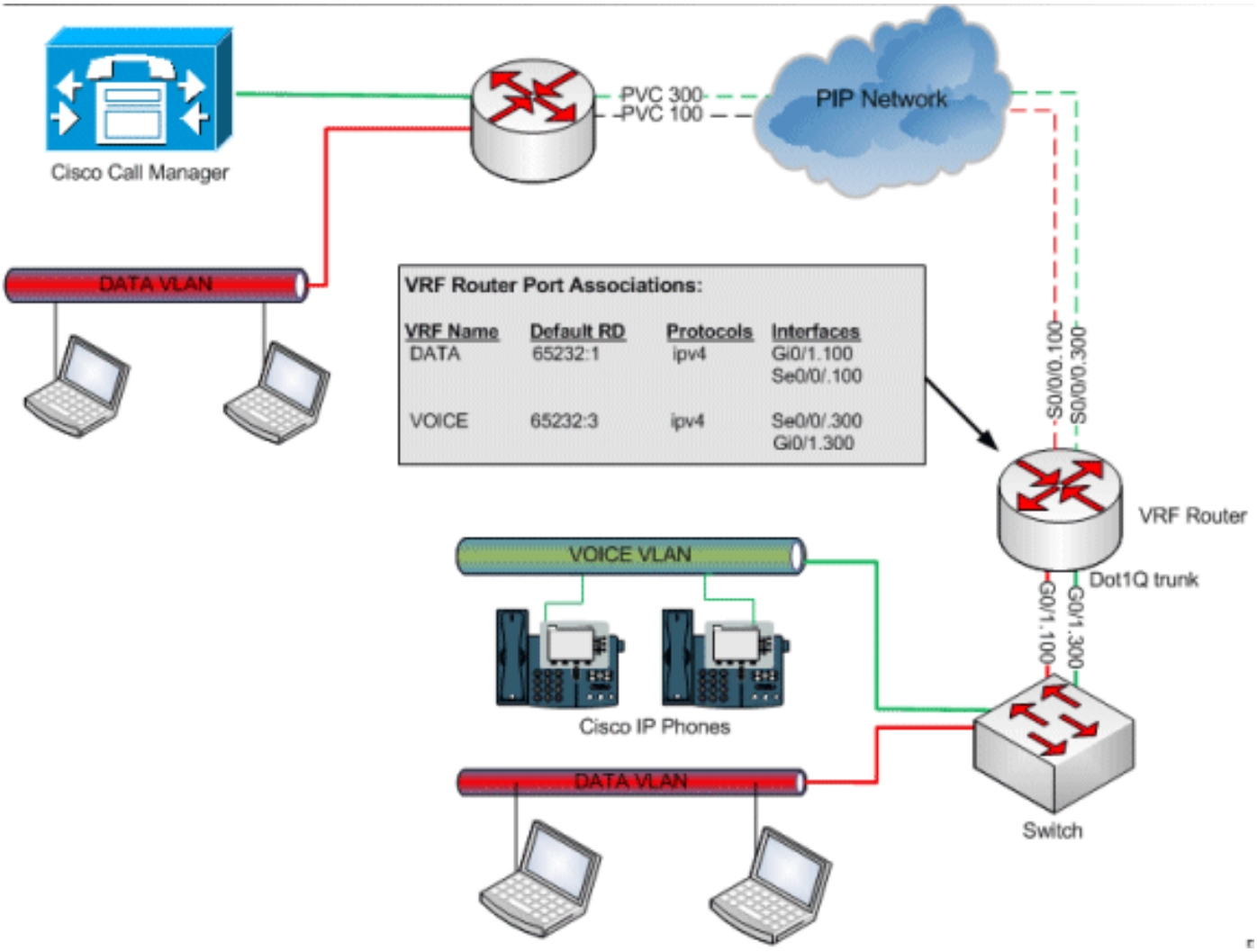
MGCP و VRF Lite

لا يوجد ذكاء توجيه VRF في بروتوكول MGCP.

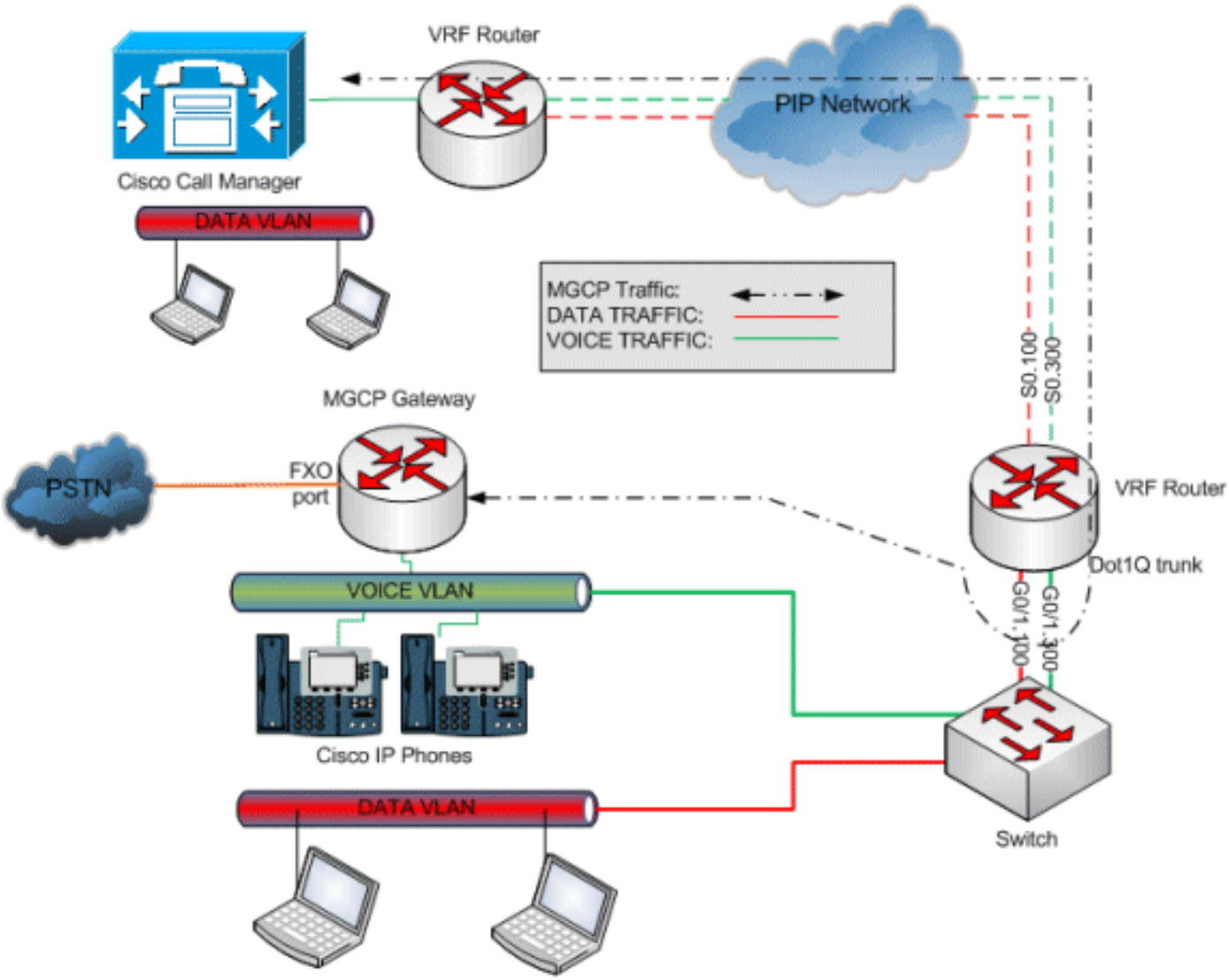
بما أن MGCP ليس بروتوكول "VRF-aware"، فيمكنك تكوين بوابة صوت IOS لوضع حركة مرور MGCP في ملف

VRF الصوتي. ستستخدم حركة مرور MGCP جدول التوجيه الافتراضي للموجه فقط بغض النظر عن تكوينات VRF.

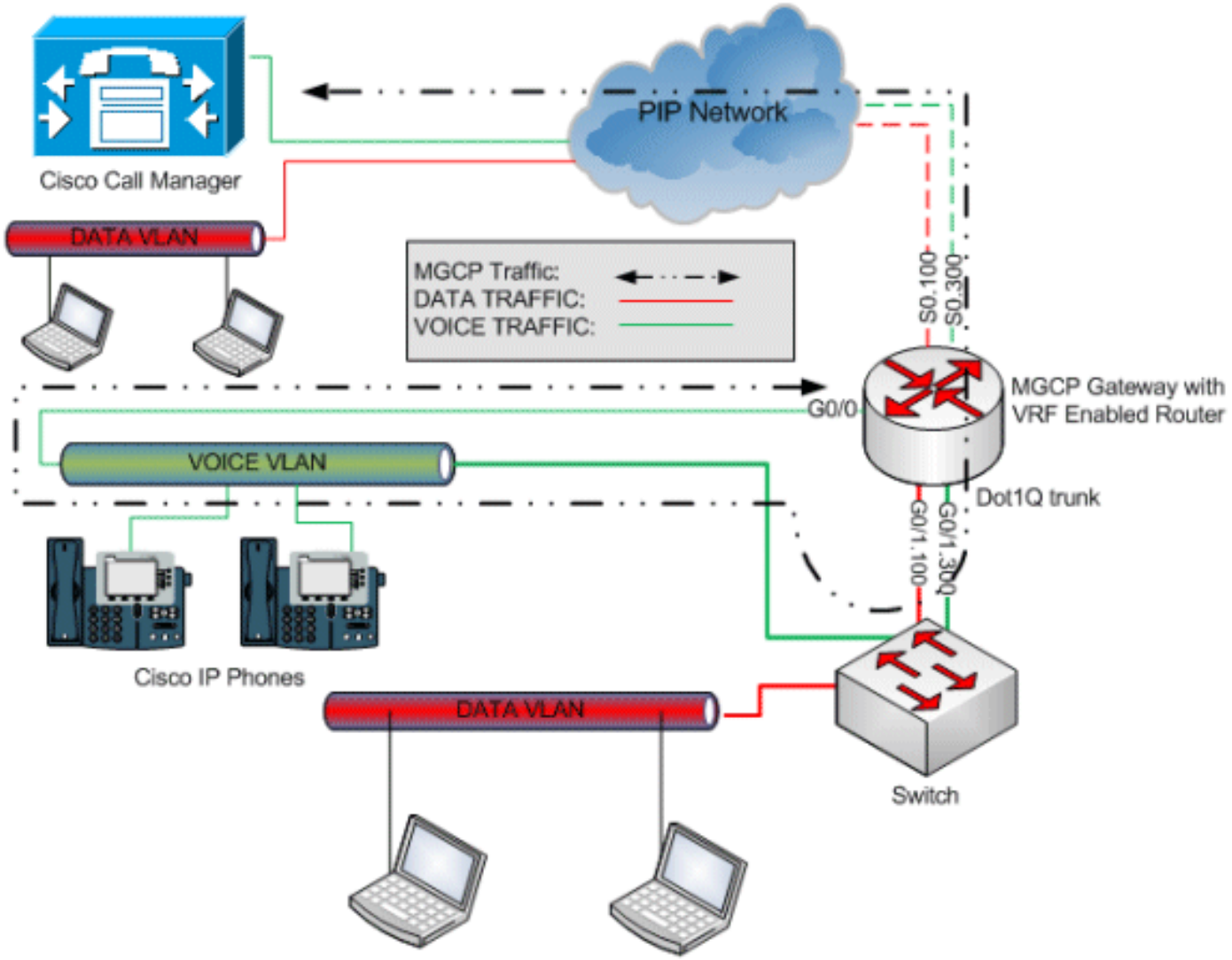
هناك حلان لدعم MGCP في نشر VRF نموذجي. ارجع إلى سيناريو شبكة VRF النموذجي هذا:



باستخدام موجهين، يمكنك إنشاء موجه واحد، أي مع عمل بوابة MGCP كموجه أساسي (لا يوجد VRFs) على توفير حركة مرور الإيثرنت إلى موجه ثان يقوم بتوجيه MPLS VRF. يمكنك بعد ذلك توجيه حركة مرور MGCP عبر موجه VRF لأنها فقط تقنية توجيه و MGCP غير مدركة.



حل آخر مماثل هو إستخدام موجه VRF واحد واستخدام واجهة ثانية متاحة لتوجيه حركة مرور MGCP إلى الشبكة الصوتية.



يتيح توصيل الواجهة بشبكة VLAN الصوتية على شبكة التحويل توجيه بروتوكولات MGCP مرة أخرى إلى الموجه عبر واجهة VRF وفي نهاية المطاف تطبيق CallManager.

يحتاج المسار العام من ال VRF مسحاج تخديد فقط أن يكون أعطيت IP ومسار ساكن إستاتيكي يشير إلى ال IP من ال VRF قارن أو DHCP عنوان من ال VLAN صوتي. انظر تفاصيل التكوين التالية:

```
hostname VRF_MGCP_rtr
!
ip DATA
rd 65232:1
route-target export 65232:1
route-target import 65232:1
!
ip VOICE
rd 65232:3
route-target export 65232:3
route-target import 65232:3
!
interface GigabitEthernet0/0
 description MGCP interface
 ip address dhcp !-- USE DHCP or Static IP address from VOICE VLAN ! interface
GigabitEthernet0/1 no ip address duplex full speed auto no keepalive ! interface
GigabitEthernet0/1.100 description DATA VLAN encapsulation dot1Q 1 native ip forwarding DATA ip
address 10.1.232.1 255.255.255.0 ntp broadcast ! Interface GigabitEthernet0/1.300 Description
VOICE VLAN encapsulation dot1Q 2 ip forwarding VOICE ip address 10.2.20.129 255.255.255.128 !
Interface Serial0/0/0 no ip address no encapsulation ppp encapsulation frame-relay IETF !
```

```
interface Serial0/0/0.100 point-to-point description DATA PVC ip forwarding DATA ip address
10.1.52.198 255.255.255.252 frame-relay interface-dlci 100 IETF ! interface Serial0/0/0.300
point-to-point description VOICE PVC ip forwarding VOICE ip address 10.2.54.198 255.255.255.252
frame-relay interface-dlci 300 IETF ! mgcp mgcp call-agent 10.1.255.241 2427 service-type mgcp
version 0.1 mgcp bind control source-interface GigabitEthernet0/0 !-- Bind to MGCP Interface
mgcp bind media source-interface GigabitEthernet0/0 mgcp bind media source-interface
! GigabitEthernet0/0 ! mgcp profile default
```

التحقق من الصحة

لا يوجد حاليًا إجراء للتحقق من صحة هذا التكوين.

معلومات ذات صلة

- دعم تقنية الصوت
- دعم منتجات الاتصالات الصوتية والاتصالات الموحّدة
- استكشاف أخطاء خدمة IP الهاتفية من Cisco وإصلاحها
- الدعم التقني والمستندات - Cisco Systems

حول هذه الترجمة
ترجمت Cisco هذا المستند باستخدام مجموعة من التقنيات الآلية والبشرية لتقديم محتوى دعم للمستخدمين في جميع أنحاء العالم بلغتهم الخاصة. يُرجى ملاحظة أن أفضل ترجمة آلية لن تكون دقيقة كما هو الحال مع الترجمة الاحترافية التي يقدمها مترجم محترف. تخلي Cisco Systems مسئوليتها عن دقة هذه الترجمات وتُوصي بالرجوع دائمًا إلى المستند الإنجليزي الأصلي (الرابط متوفر).