الاسم: _____ التاريخ: _____ الدرجة: _____

# أفضل VPN للألعاب: Xbox

تهيئة VPN على Xbox باستخدام التطبيقات المصغّرة لأجهزة التوجيه وSmart DNS ومشاركة الاتصال.

## نظرة عامة تعليمية على إعدادات VPN لـ XBOX

**المتعلّم**
**حالة الطالب**
مسار مدافع الشبكات

**آمن**
**حالة الاتصال**
حماية حزم البيانات

**مُفعّل**
**الحماية من التسرّب**
الحماية من تسرّب DNS وIPv6

**مرحبًا!** ترشدك حزمة الأنشطة هذه عبر إعدادات VPN لأجهزة Xbox. ستستكشف الأنفاق على مستوى جهاز التوجيه وتجاوز الحظر الجغرافي عبر Smart DNS ومشاركة اتصال الحاسوب وأنواع NAT وتحسينات ping.

**نقاط التحقق في ورقة العمل**

- ☐ **الجزء 1-4: أتقن إعدادات VPN وأمان الشبكات.**
- ☐ **الجزء 5-7: حل الكلمات المتقاطعة وألغاز البحث عن الكلمات.**
- ☐ **الجزء 8-9: حل دراسات الحالة وتحدي الشيفرة.**
- ☐ **الجزء 10: راجع صفحات الأسئلة الشائعة الأساسية والمتقدمة.**
- ☐ **الجزء 11: استكشف 10 حقائق مثيرة من الواقع.**
- ☐ **إضافي: تحدّي فكّر بسرعة**

**افتح دليل VPN.com لأفضل شبكات VPN**

URL: https://www.vpn.com/vpn/best-vpn-for-gaming/xbox/

# خارطة طريقك لتعلّم VPN على Xbox

- هيّئ توجيه شبكة وحدة Xbox عبر اتصالات مشتركة أو نقاط نهاية وكيلة.
- انشر بروتوكولات نفق VPN على مستوى الموجّه وحسّنها للألعاب الجماعية.
- شخّص أخطاء NAT الصارم وقلّل زمن الاستجابة الإضافي في مطابقة اللاعبين.

### تعليمات إعدادات VPN لـ XBOX

أجب عن أسئلة الاختيار من متعدد وأسئلة صحيح/خطأ، وأكمل الجمل الناقصة باستخدام بنك الكلمات، وطابق التعريفات، وحُلّ الكلمات المتقاطعة وبحث الكلمات. طبّق معرفتك على الأنفاق على مستوى الموجّه وSmart DNS. واختم بالنشاط الإضافي «فكّر بسرعة».

### وكلاء Smart DNS وروابط التشفير على مستوى جهاز التوجيه (مقدمة)

بما أن وحدات Xbox تفتقر إلى دعم أصلي لتطبيقات VPN، يجب على اللاعبين إعداد أنفاق مشفرة على مستوى الراوتر أو خوادم Smart DNS الوسيطة لتجاوز الحظر الجغرافي. تحمي هذه الإعدادات المستخدمين من هجمات DDoS، وتساعد في إصلاح أخطاء NAT الصارم، وتحسّن زمن استجابة المطابقة.

**اقرأ كل نقطة تحقق بعناية، ثم اختر الإجابة الصحيحة أو اكتبها.**

## نقطة التحقق 1: تحدي الاختيار من متعدد

1. لماذا يجب إعداد VPN على موجه أو اتصال مشترك لجهاز Xbox؟

- A) Xbox تفتقر إلى دعم تطبيق VPN أصلي
- B) بطاقات شبكة Xbox غير متوافقة
- C) تحظر Microsoft مفاتيح التشفير
- D) تُبطئ شبكات VPN سرعة محرك الأقراص الضوئية

2. ما المنفذ الذي يجب إعادة توجيهه أو فتحه لحل مشكلة NAT الصارمة على Xbox Live؟

- A) TCP 80
- B) UDP 3074
- C) TCP 443
- D) UDP 1194

3. ما التقنية التي تتيح لجهاز Xbox توجيه حركة البث المحجوبة جغرافيًا دون تشفير الحمل الإضافي؟

- A) Smart DNS
- B) PPTP VPN
- C) NAT مزدوج
- D) وكيل محلي

4. ما العيب الرئيسي في مشاركة اتصال VPN من حاسوب إلى Xbox عبر Wi-Fi؟

- A) حدود دقة منخفضة
- B) فقدان أداء القراءة من القرص
- C) زمن استجابة مرتفع وارتعاش
- D) مخاطر قفل تسجيل الدخول إلى الحساب

5. ما البروتوكول المفضل لإعدادات ألعاب VPN على مستوى الموجه بسبب سرعته؟

- A) OpenVPN TCP
- B) L2TP IPSec
- C) WireGuard
- D) PPTP القديم

## نقطة التحقق 2: تحدي صحيح أم خطأ

**6 سؤال 6**

6. يمكن لأجهزة Xbox تثبيت تطبيقات عميل VPN مباشرة من Microsoft Store الرسمي.

صحيح خطأ

**7 سؤال 7**

7. يساعد تفعيل Universal Plug and Play (UPnP) على موجّه VPN في تعيين منافذ Xbox ديناميكيًا.

صحيح خطأ

**8 سؤال 8**

8. نوع NAT الصارم على Xbox يقيّد استضافة العديد من الألعاب الجماعية والانضمام إليها.

صحيح خطأ

**9 سؤال 9**

9. يضمن استخدام VPN زمن ping أقل في الألعاب عبر الإنترنت بغض النظر عن المسافة إلى الخادم.

صحيح خطأ

**10 سؤال 10**

10. تشفّر إعدادات Smart DNS الوسيطة كل حركة الشبكة المرسلة من وحدة الألعاب.

صحيح خطأ

## نقطة التحقق 3: إدراج المصطلحات الأساسية

اقرأ كل جملة أدناه وأكمل الفراغ بالمصطلح الصحيح من بنك الكلمات.

1. يحمي إعداد _____ كل حركة وحدة التحكم على مستوى الشبكة.
2. يتجاوز استخدام _____ الحجب الجغرافي دون تشفير الحمولة.
3. يلزم إعداد يدوي لـ _____ لحل حظر الاتصال.
4. تحدث قيود المطابقة عندما يكون _____ المكتشف صارماً أو معتدلاً.
5. يساعد اختيار مواقع خوادم قريبة على الحفاظ على _____ في ردهات المنافسة.
6. تستخدم مشاركة ملفات تعريف الاتصال من حاسوب محلي إعداد _____ الشبكة.

بنك كلمات المفردات

إعادة توجيه المنافذ  التأخير  التذبذب  تجسير  زمن منخفض  نوع NAT  DNS الذكي  VPN على الموجه

اكتب إجاباتك هنا:

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____
6. _____

# نقطة التحقق 4: مطابقة مفاهيم VPN والشبكات

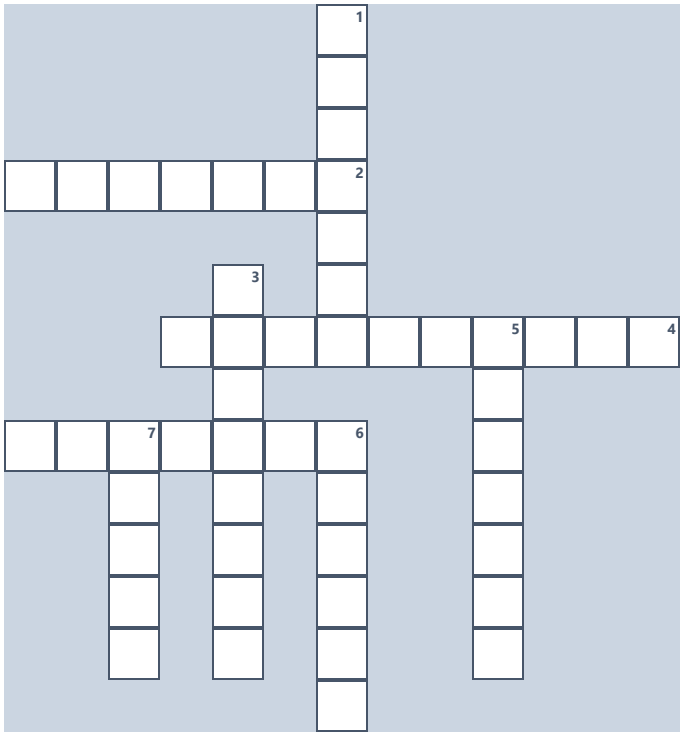
**مطابقة التعريفات**

طابق كل مصطلح مفردات على اليمين مع تعريفه الصحيح على اليسار بكتابة الحرف المقابل (A-H) في مربع الإدخال القابل للتعبئة.

| | | |
|---|---|---|
| 1. VPN الموجّه | A | قاعدة توجيه تربط منافذ خارجية محددة بعناوين IP محلية لأجهزة الألعاب. |
| 2. SMARTDNS | B | اتصال بزمن ذهاب وإياب منخفض محسّن للألعاب الجماعية عبر الإنترنت. |
| 3. إعادة توجيه المنافذ | C | زمن الرحلة الكاملة لإرسال حزمة بيانات إلى المضيف. |
| 4. نوع NAT | D | طريقة وكيل DNS تغيّر الموقع الجغرافي دون تشفير البيانات. |
| 5. زمن استجابة منخفض (Ping) | E | إعداد برمجي يشارك محوّل VPN في حاسوب عبر Ethernet. |
| 6. الجسور | F | التباين في زمن وصول الحزم، مما يسبب تقطعًا في اللعب. |
| 7. زمن الاستجابة | G | مقياس اتصال وحدة التحكم الذي يشير إلى توافق مطابقة اللاعبين على الشبكة. |
| 8. الاهتزاز الزمني | H | نفق VPN على مستوى الشبكة يحمي جميع الأجهزة المنزلية المتصلة. |

## نقطة التحقق 5: لغز الكلمات المتقاطعة

حلّ الكلمات المتقاطعة بكتابة الحروف في المربعات البيضاء النشطة. تتوافق الأرقام مع الدلائل أدناه.




### أفقي

**2. تباين زمن وصول الحزم، ما يسبب تقطع اللعب (7)**

**4. مقياس اتصال وحدة التحكم يبين توافق مطابقة اللاعبين في الشبكة (10)**

**6. قاعدة توجيه تربط منافذ خارجية محددة بعناوين IP لوحدة التحكم (7)**

### عمودي

**1. زمن الذهاب والإياب لانتقال حزمة البيانات إلى المضيف (7)**

**3. اتصال بزمن ذهاب وإياب قصير محسّن للعب الجماعي عبر الإنترنت (8)**

**5. إعداد برمجي يشارك محول VPN في الحاسوب عبر Ethernet (7)**

**6. نفق VPN على مستوى الشبكة يحمي كل الأجهزة المنزلية المتصلة (6)**

**7. طريقة وكيل DNS تغير الموقع الجغرافي دون تشفير البيانات (5)**

## نقطة التحقق 5 – نشاط بديل: أدلة الكلمات المتقاطعة الميسَّرة

يمكن لمستخدمي قارئ الشاشة ولوحة المفاتيح كتابة إجابات الكلمات المتقاطعة مباشرة في حقول النص أدناه.

### أفقي

**2 أفقي: تباين زمن وصول الحزم، ما يسبب تقطع اللعب (7 حروف):**

**4 أفقي: مقياس اتصال وحدة التحكم يبين توافق مطابقة اللاعبين في الشبكة (10 حروف):**

**6 أفقي: قاعدة توجيه تربط منافذ خارجية محددة بعناوين IP لوحدة التحكم (7 حروف):**

### عمودي

**1 عمودي: زمن الذهاب والإياب لانتقال حزمة البيانات إلى المضيف (7 حروف):**

**3 عمودي: اتصال بزمن ذهاب وإياب قصير محسّن للعب الجماعي عبر الإنترنت (8 حروف):**

**5 عمودي: إعداد برمجي يشارك محول VPN في الحاسوب عبر Ethernet (7 حروف):**

**6 عمودي: نفق VPN على مستوى الشبكة يحمي كل الأجهزة المنزلية المتصلة (6 حروف):**

**7 عمودي: طريقة وكيل DNS تغير الموقع الجغرافي دون تشفير البيانات (5 حروف):**

## نقطة التحقق 6: البحث عن الكلمة المخفية

ابحث عن 8 مصطلحات مفردات رئيسية مخبأة في الشبكة أدناه. يمكن أن تكون الكلمات أفقية أو رأسية أو قطرية.

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| و | ن | ه | ح | ط | ش | ب | ا | ب | ت | ك | ة | ط | س | خ |
| س | ة | ه | ص | ج | ل | ع | ش | ا | ج | ا | س | ف | ف | ص |
| ل | ك | ر | ع | ع | ل | م | ن | ه | ل | ل | ه | ر | ت | ن |
| ل | ق | ر | ي | خ | ا | ت | ل | ا | ز | ت | ن | ب | ذ | ج |
| ن | ي | ض | ي | ت | ن | ض | ذ | د | س | ذ | ج | ز | ض | ج |
| ذ | ك | ف | ج | ل | و | ة | ز | ك | ت | ب | و | س | ب | ا |
| ف | ذ | ض | ف | ج | ع | ص | ا | م | ج | ذ | ق | ج | ي | د |
| ا | ل | ز | س | ج | ا | م | ل | ع | ن | ب | ح | س | م | ر |
| ن | ا | ض | ن | د | ل | ل | ي | د | ا | م | ا | ل | ق | ف |
| م | ك | ه | ة | ل | ت | ا | ص | م | و | ن | ن | ج | ف | خ |
| ل | ب | د | ن | ة | ر | ل | ذ | ش | ا | م | ض | خ | خ | خ |
| ا | ط | ر | س | ع | ج | م | م | ش | ع | ط | ه | ق | ف | ز |
| ل | ل | ز | ض | ا | م | و | ق | ي | ر | و | ب | خ | م | ض |
| خ | ب | ز | ط | ض | ة | ج | ر | ش | ق | ك | ف | ذ | ت | ع |
| ض | خ | ر | خ | ق | ذ | ه | و | ص | ي | ك | ب | ف | ي | ه |

قائمة كلمات المفردات

الموجه الذكي المنافذ نوعالترجمة زمنمنخفض التجسير التاخير التذبذب

## نقطة التحقق 6 – نشاط بديل: مطابقة المفردات الميسَّرة

طابق كل مصطلح من المصطلحات الـ 8 في البحث عن الكلمات مع تعريفه الصحيح بكتابة الحرف (A-H) في الفراغ.

| مصطلحات المفردات |
| --- |
| **A. الموجه** |
| **B. الذكي** |
| **C. المنافذ** |
| **D. نوعالترجمة** |
| **E. زمنمنخفض** |
| **F. التجسير** |
| **G. التاخير** |
| **H. التذبذب** |

| التعريفات وحقول المطابقة |
| --- |
| 1. اتصال بزمن ذهاب وإياب قصير محسّن للعب الجماعي عبر الإنترنت. |
| 2. مقياس اتصال وحدة التحكم يبين توافق مطابقة اللاعبين في الشبكة. |
| 3. تباين زمن وصول الحزم، ما يسبب تقطع اللعب. |
| 4. طريقة وكيل DNS تغير الموقع الجغرافي دون تشفير البيانات. |
| 5. قاعدة توجيه تربط منافذ خارجية محددة بعناوين IP لوحدة التحكم. |
| 6. زمن الذهاب والإياب لانتقال حزمة البيانات إلى المضيف. |
| 7. نفق VPN على مستوى الشبكة يحمي كل الأجهزة المنزلية المتصلة. |
| 8. إعداد برمجي يشارك محول VPN في الحاسوب عبر Ethernet. |

## نقطة التحقق 7: تحدي الكلمات المبعثرة

أعد ترتيب الحروف أدناه للكشف عن المفاهيم والمصطلحات الأساسية للشبكة الخاصة الافتراضية (VPN). اكتب إجاباتك في مربعات الإدخال المخصصة.

1. م ا و ج ه ل
2. ا م ذ ف ا ن ل
3. م م ز ن خ ض ف ن
4. ر ل خ ا ي ا ت
5. ذ ي ا ك ل
6. م ل ا ر ج ن و ت ة ع
7. ا ي س ر ل ج ت
8. ل ذ ب ا ذ ب ت

# نشاط إضافي: فكّر بسرعة

اكتب 3 إجابات لكل فئة. يفوز أول من يكمل القائمة.

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | حيل أو عمليات احتيال يواجهها اللاعبون | | |
| 2 | أسباب لاستخدام الكابل بدلًا من Wi-Fi | | |
| 3 | أشياء يستطيع مزوّد الإنترنت رؤيتها | | |
| 4 | ملحقات لجهاز الألعاب | | |
| 5 | أشياء تفعلها قبل مباراة مهمة عبر الإنترنت | | |
| 6 | أسباب لاستخدام VPN أثناء السفر | | |
| 7 | ألعاب يمكنك لعبها على Xbox | | |
| 8 | أشياء تسبب التأخر في الألعاب عبر الإنترنت | | |
| 9 | كلمات متعلقة بالخصوصية | | |
| 10 | أجهزة أو منصات ألعاب | | |
| 11 | أنواع ألعاب تعرفها | | |
| 12 | أنواع NAT أو إعدادات الشبكة | | |
| 13 | أشياء تحدث في هجوم DDoS | | |
| 14 | كلمات يستخدمها اللاعبون عن اتصالهم | | |
| 15 | طرق لحماية حساب الألعاب | | |

# نقطة التحقق 8: دراسات حالة في VPN والشبكات

طبّق المفاهيم التي تعلمتها لحل السيناريوهات الواقعية أدناه.

### دراسة الحالة 1: استكشاف مشكلة NAT الصارم وإصلاحها



**السيناريو:** يفيد لاعب على وحدة ألعاب بأن غرف المطابقة لا تُحمَّل على Xbox Series X عند تشغيل VPN على مستوى الراوتر. تُظهر إعدادات الشبكة نوع NAT صارمًا.

**سؤال للنقاش:** ما تغيير التهيئة الذي ينبغي على المستخدم إجراؤه في راوتر VPN للحصول على NAT مفتوح؟

### دراسة الحالة 2: وكيل الألعاب مقابل التشفير



**السيناريو:** يريد لاعب تنافسي تجاوز الحجب الجغرافي للوصول إلى تطبيقات البث على Xbox لكنه لا يتحمل أي زيادة في زمن التأخر أثناء الألعاب الجماعية.

**سؤال للنقاش:** لماذا يُفضَّل إعداد Smart DNS على نفق VPN كامل على مستوى الراوتر في هذا السيناريو؟

## نقطة التحقق 9: فك الشيفرة

يؤمّن مهندس الشبكات قنوات التوجيه وأنفاق العملاء. استخدم مفتاح الحرف إلى الرقم أدناه لفك تشفير الرسالة بكتابة الحروف المطابقة في الفراغات.

**مفتاح التشفير من الحرف إلى الرقم**

ا=1 ب=2 ت=3 ث=4 ج=5 ح=6 خ=7 د=8 ذ=9 ر=10 ز=11

س=12 ش=13 ص=14 ض=15 ط=16 ظ=17 ع=18 غ=19 ف=20 ق=21 ك=22

ل=23 م=24 ن=25 هـ=26 و=27 ي=28 ة=29 ى=30 ء=31 ؤ=32 ئ=33

| 2 | 18 | 23 | 23 | 1 | | 28 | 24 | 6 | 28 | | 26 | 5 | 27 | 24 | 23 | 1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | | | |

| 3 | 25 | 10 | 3 | 25 | 1 | 23 | 1 | | 10 | 2 | 18 | | 28 | 18 | 1 | 24 | 5 | 23 | 1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

**الرسالة بعد فك التشفير:**

نصيحة: يمثل كل رقم حرفًا عربيًا واحدًا من المفتاح أعلاه.

# نقطة التحقق 10: الأسئلة الشائعة الأساسية حول VPN (الجزء A)

راجع الأسئلة والأجوبة الأكثر شيوعًا حول الشبكات الخاصة الافتراضية (VPN) والأنفاق.

**Q1: هل يمكنني تثبيت VPN مباشرةً على Xbox؟**

لا، فلا يدعم Xbox تطبيقات VPN الأصلية؛ وتتطلب الإعدادات موجّهًا أو جسرًا عبر الكمبيوتر.

**Q2: ما Smart DNS؟**

تقنية تغيّر موقع خادم DNS لتجاوز الحجب الجغرافي دون تشفير الحركة.

**Q3: كيف أشارك اتصال VPN من الحاسوب؟**

صِل وحدة Xbox بالكمبيوتر عبر Ethernet وفعّل مشاركة اتصال الإنترنت (ICS).

**Q4: ما NAT؟**

ترجمة عناوين الشبكة (NAT)، وهي تحدد مدى سهولة اتصال خوادم الألعاب الخارجية بوحدة التحكم لديك.

**Q5: هل يقلل VPN من التأخر؟**

عمومًا لا، لكنه قد يفيد إذا كان مزوّد خدمة الإنترنت يقيّد سرعة حركة الألعاب أو يوجّه مسارات الحزم بكفاءة ضعيفة.

## نقطة التحقق 10: الأسئلة الشائعة الأساسية حول VPN (الجزء B)

راجع الأسئلة والأجوبة الأكثر شيوعًا حول الشبكات الخاصة الافتراضية (VPN) والألعاب.

**Q6: هل المنفذ UDP 3074 مهم؟**

نعم، المنفذ UDP 3074 هو المنفذ الافتراضي للعب الجماعي في Xbox Live والمطابقة في دردشة الحفلة.

**Q7: ما UPnP؟**

Universal Plug and Play، الذي يتيح لوحدات التحكم طلب فتح المنافذ من موجّهك ديناميكيًا.

**Q8: هل يحمي VPN من هجمات DDoS؟**

نعم، بإخفاء عنوان IP العام لسكنك بعنوان IP الخادم، مما يحميك من خدمات booters.

**Q9: ما التذبذب (jitter)؟**

التذبذب في قيم ping، مما يسبب تقطعًا مفاجئًا وعدم استقرار في الاتصال.

**Q10: هل يمكنني استخدام خوادم DNS العامة؟**

نعم، يمكن لخوادم DNS مخصصة مثل Cloudflare (1.1.1.1) تحسين سرعة تحليل الأسماء على جهاز الألعاب.

# نقطة التحقق 10: الأسئلة الشائعة المتقدمة حول VPN (الجزء C)

استكشف الجوانب التقنية المتقدمة لبروتوكولات أنفاق VPN وتكامل عملاء الجوال ونشر المؤسسات.

### Q1: كيف أُعدّ Smart DNS على Xbox؟

انتقل إلى Network Settings، واختر Advanced Settings، ثم DNS Settings، واختر Manual، وأدخل عناوين IP الأساسية/الثانوية التي يوفرها مزوّد VPN.

### Q2: هل يشفّر Smart DNS حركة مرور الإنترنت لدي؟

لا، فلا يعيد DNS الذكي سوى توجيه طلبات أسماء النطاقات لانتحال الموقع. ولا يشفّر حمولات الحزم ولا يخفي عنوان IP لديك.

### Q3: لماذا يظهر نوع NAT لدي على أنه Double NAT؟

يحدث NAT المزدوج عندما تتصل وحدة الألعاب عبر موجّهين متتاليين يؤدي كل منهما توجيه NAT. ضع البوابة الرئيسية في وضع الجسر.

### Q4: كيف أشارك VPN على Windows عبر Ethernet؟

صِل وحدة Xbox بالكمبيوتر عبر Ethernet، وافتح اتصالات الشبكة في Windows، وانقر بزر الفأرة الأيمن على محول VPN، واختر Properties، وانقر على Sharing، وحدد Allow other users to connect.

### Q5: ما المنافذ التي يستخدمها اللعب الجماعي على Xbox؟

تستخدم شبكة Xbox المنافذ UDP 88 و500 و3544 و4500، وTCP 80، وUDP/TCP 3074 و53 (حتى سبتمبر 2026).

# نقطة التحقق 10: الأسئلة الشائعة المتقدمة حول VPN (الجزء D)

استكشف الجوانب التقنية المتقدمة لبروتوكولات أنفاق VPN وتكامل عملاء الجوال ونشر المؤسسات.

**Q6: هل يشكّل UPnP خطرًا أمنيًا؟**

نعم، يتيح UPnP لأي جهاز على الشبكة فتح المنافذ تلقائيًا. ولأغراض الأمان، عطّل UPnP واضبط إعادة توجيه المنافذ يدويًا بدلًا منه.

**Q7: ما الفرق بين زمن الاستجابة والتذبذب؟**

زمن الاستجابة هو الوقت الذي تستغرقه الحزم للوصول إلى الخادم. أما الارتعاش (Jitter) فهو التباين في زمن العبور هذا خلال فترة معينة.

**Q8: هل يمكنني استخدام VPN لشراء ألعاب أرخص؟**

نعم، لكن هذا ينتهك اتفاقية خدمات Microsoft وقد يؤدي إلى حظر الحسابات أو منع عمليات الشراء.

**Q9: ما أجهزة التوجيه التي تدعم عملاء VPN؟**

تدعم أجهزة التوجيه التي تعمل ببرامج DD-WRT أو OpenWRT أو Tomato أو ASUSWRT الثابتة إعدادات عميل VPN الأصلية.

**Q10: كيف أحصل على NAT مفتوح على Xbox؟**

فعّل UPnP على الموجّه، أو أعد توجيه منافذ شبكة Xbox إلى عنوان IP المحلي لوحدة الألعاب.

## الجزء 11: 10 حقائق ورؤى واقعية عن VPN

راجع حقائق واقعية عن سرعات تشفير VPN وتدقيق البروتوكولات والاتصال عبر الجوال والعمل عن بُعد في المؤسسات.

**1. نظرة على VPN**

لا تدعم أجهزة Xbox تطبيقات VPN الأصلية، مما يتطلب إعدادات على مستوى الشبكة.

**2. نظرة على VPN**

يحمي VPN على مستوى الموجّه جميع الأجهزة في شبكة المنزل في وقت واحد.

**3. نظرة على VPN**

يُعدّ Open NAT على Xbox مثاليًا لاستضافة ردهات اللاعبين المتعددين دون قيود.

**4. نظرة على VPN**

يزيّف Smart DNS توجيه الموقع دون تشفير بيانات الحمولة من أجل السرعة.

**5. نظرة على VPN**

المنفذ UDP 3074 قياسي لمصافحة مطابقة اللاعبين في شبكة Xbox متعددة اللاعبين.

**6. نظرة على VPN**

يتيح جسر إيثرنت مشاركة نفق VPN النشط على حاسوبك مع وحدة الألعاب.

**7. رؤية حول VPN**

يتيح UPnP لوحدات التحكم طلب إعادة توجيه المنافذ من البوابات ديناميكيًا.

**8. رؤية حول VPN**

تحمي الحماية من DDoS اللاعبين من أدوات الإغراق (stressers) أو booters المستهدفة لعناوين IP في اللعب التنافسي.

**9. رؤية حول VPN**

يسبب الاهتزاز الزمني المرتفع في الشبكة تأخرًا مفاجئًا في وصول الحزم وتقطعًا في اللعبة.

**10. نظرة على VPN**

يوفر WireGuard عبء زمن استجابة أقل مقارنة بأنفاق OpenVPN القديمة.

# المراجع والمصادر التقنية

أُعد دليل الدراسة والألغاز التفاعلية استنادًا إلى المعايير والمواصفات التقنية العالمية والأطر التنظيمية.

### المراجع الأكاديمية والصناعية

[1] VPN.com. (2026). Best VPN for Gaming That Won't Add Lag to Your Connection.
https://www.vpn.com/vpn/best-vpn-for-gaming/

[2] WireGuard. (n.d.). WireGuard: Fast, Modern, Secure VPN Tunnel.
https://www.wireguard.com/

## مفتاح الإجابة: نقطة التحقق 1 - اختيار من متعدد

**1** متجر وحدة التحكم — بلا تطبيق أصلي — الإجابة الصحيحة: A

### ملاحظة للمعلم

يفتقر Xbox إلى دعم تطبيق VPN الأصلي، مما يتطلب إعداد موجه أو وكيل. الاستشهاد: Xbox Support.

**2** إعادة توجيه المنافذ — منفذ NAT 3074 — الإجابة الصحيحة: B

### ملاحظة للمعلم

المنفذ UDP 3074 هو منفذ الشبكة القياسي الذي يجب فتحه للعب متعدد اللاعبين في Xbox Live. المرجع: Xbox Support.

**3** Smart DNS — إعادة توجيه DNS — الإجابة الصحيحة: A

### ملاحظة للمعلم

تعيد خوادم Smart DNS الوسيطة توجيه طلبات تحديد الموقع الجغرافي دون زمن استجابة تشفير البيانات. المصدر: Xbox Support.

**4** مشاركة الاتصال — زمن انتقال WIFI — الإجابة الصحيحة: C

### ملاحظة للمعلم

تضيف مشاركة VPN الخاص بحاسوب عبر Wi-Fi تأخيرًا في معالجة الحزم وتذبذبًا مرتفعًا. المصدر: Cloudflare.

**5** رابط WireGuard — سرعات WIREGUARD — الإجابة الصحيحة: C

### ملاحظة للمعلم

يوفر WireGuard اتصالات عالية السرعة ومنخفضة زمن الاستجابة مثالية لإعدادات الألعاب على مستوى الموجه. الاستشهاد: WireGuard Overview.

## مفتاح الإجابة: نقطة التحقق 2 - صحيح أو خطأ

**6** متجر وحدة التحكم — فحص App Store — الإجابة الصحيحة: خطأ

### ملاحظة للمعلم

تفتقر أجهزة Xbox إلى دعم عميل تطبيق VPN الأصلي، مما يتطلب موجهًا أو مشاركة اتصال من حاسوب. الاستشهاد: Xbox Support.

**7** السؤال 7 — الإجابة الصحيحة: صحيح

### ملاحظة للمعلم

يساعد تفعيل Universal Plug and Play (UPnP) على موجّه VPN في تعيين منافذ Xbox ديناميكيًا.

**8** السؤال 8 — الإجابة الصحيحة: صحيح

### ملاحظة للمعلم

يحظر نوع NAT الصارم الاتصالات الواردة، لذا تفشل الاستضافة والعديد من الجلسات الجماعية.

**9** السؤال 9 — الإجابة الصحيحة: خطأ

### ملاحظة للمعلم

يضمن استخدام VPN زمن ping أقل في الألعاب عبر الإنترنت بغض النظر عن المسافة إلى الخادم.

**10** Smart DNS — وكيل DNS — الإجابة الصحيحة: خطأ

### ملاحظة للمعلم

تغيّر خوادم Smart DNS الوسيطة إعدادات DNS لتجاوز القيود الإقليمية دون زمن استجابة التشفير. المصدر: Xbox Support.

# مفاتيح المفردات ومعيار التقييم

معيار التصحيح للمعلم: امنح 1 نقطة لكل مطابقة صحيحة (المجموع 8 نقطة) ولكل مصطلح سياق (المجموع 6 نقطة).

## نقطة التحقق 4: مفتاح الإجابة – مطابقة المفاهيم

| | | | |
|---|---|---|---|
| H 1. VPN الموجّه | D 2. SMARTDNS | A 3. إعادة توجيه المنافذ | G 4. نوع NAT |
| B 5. زمن استجابة منخفض (Ping) | E 6. الجسور | C 7. زمن الاستجابة | F 8. الاهتزاز الزمني |

## نقطة التحقق 3: مفتاح الإجابة – المصطلحات الأساسية

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1 VPN على الموجه | 2 DNS الذكي | 3 إعادة توجيه المنافذ | 4 نوع NAT |
| 5 زمن منخفض | 6 تجسير | | |

## نقطة التحقق 6 – نشاط بديل: مفتاح الإجابة – مطابقة المفردات

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1 E – زمنمنخفض | 2 D – نوعالترجمة | 3 H – التذبذب | 4 B – الذكي |
| 5 C – المنافذ | 6 G – التاخير | 7 A – الموجه | 8 F – التجسير |

### ملاحظات النقاش للمعلمين

**المصطلحات الأساسية:**
تحقّق من قدرة الطلاب على شرح VPN الموجّه وSMARTDNS وإعادة توجيه المنافذ بكلماتهم الخاصة وإعطاء مثال على كل منها.

**دراسات الحالة:**
اطلب من الطلاب أن يدعموا توصياتهم بحقائق من ورقة العمل لا بآرائهم.

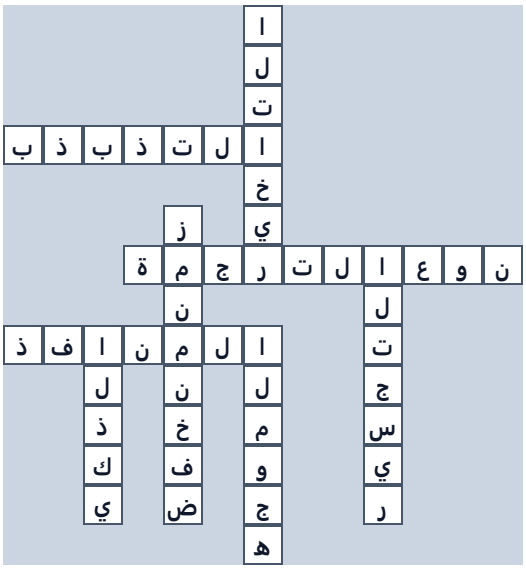
**تقييم المصادر:**
اطلب من الطلاب التحقق من ادعاء واحد على الأقل من مراجع ورقة العمل، وناقش لماذا قد تتغير الأرقام والأسعار والقواعد مع الوقت.

# مفاتيح الألغاز وملاحظات المعلم

## حل البحث عن الكلمات

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| و | ن | ه | ح | ط | ش | ب | ا | ت | ب | ك | ة | ط | ص | خ |
| ص | ة | ه | ص | ج | ل | ع | ش | ا | ج | ا | س | ف | ف | ص |
| ل | ك | ر | ع | ع | ل | م | ن | ه | ل | ل | ه | ر | ت | ن |
| ل | ق | ر | ي | ي | خ | ا | ل | ت | ا | ت | ن | ب | ذ | ج |
| ن | ي | ض | ي | ت | ن | ض | ذ | د | ص | ذ | ج | ز | ض | ج |
| ذ | ك | ف | ج | ل | و | ة | ز | ك | ت | ب | و | س | ب | ا |
| ف | ذ | ض | ف | ج | ع | س | ا | ج | م | ذ | ق | ج | ي | د |
| ا | ل | ز | س | ج | ا | م | ل | ع | ن | ب | ح | س | م | ر |
| ن | ا | ض | ن | د | ل | ل | ي | د | ا | م | ا | ل | ق | ف |
| م | ك | ه | ة | ل | ت | ا | ص | م | و | ن | ج | ف | خ | خ |
| ل | ب | د | ن | ة | ر | ل | ذ | ا | ش | م | ض | خ | خ | خ |
| ا | ط | ر | س | ع | ج | م | م | ش | ع | ط | ه | ق | ف | ز |
| ل | ل | ز | ض | ا | م | و | ق | ي | ر | و | ب | خ | م | ض |
| خ | ب | ز | ط | ض | ة | ج | ر | ش | ق | ف | ذ | ت | ع | |
| ض | خ | ر | ق | ذ | ه | و | ص | ي | ك | ب | ف | ي | ه | |

## حل الكلمات المتقاطعة




## دليل المعلم لحلول الكلمات المتقاطعة

### أفقي

**2 أفقي: التذبذب** تباين زمن وصول الحزم، ما يسبب تقطع اللعب (7 حروف)

**4 أفقي: نوعالترجمة** مقياس اتصال وحدة التحكم يبين توافق مطابقة اللاعبين في الشبكة (10 حروف)

**6 أفقي: المنافذ** قاعدة توجيه تربط منافذ خارجية محددة بعناوين IP لوحدة التحكم (7 حروف)

### عمودي

**1 عمودي: التاخير** زمن الذهاب والإياب لانتقال حزمة البيانات إلى المضيف (7 حروف)

**3 عمودي: زمنمنخفض** اتصال بزمن ذهاب وإياب قصير محسّن للعب الجماعي عبر الإنترنت (8 حروف)

**5 عمودي: التجسير** إعداد برمجي يشارك محول VPN في الحاسوب عبر Ethernet (7 حروف)

**6 عمودي: الموجه** نفق VPN على مستوى الشبكة يحمي كل الأجهزة المنزلية المتصلة (6 حروف)

**7 عمودي: الذكي** طريقة وكيل DNS تغير الموقع الجغرافي دون تشفير البيانات (5 حروف)

# مفتاح حل الكلمات المبعثرة والشيفرة

مفتاح تصحيح لنشاط فك خلط مفردات المصطلحات وتحدي الشيفرة السرية.

### مفتاح ترتيب الكلمات المبعثرة

1. ماوجهل — **الموجه**
2. امذفانل — **المنافذ**
3. ممزنخضفن — **زمنمنخفض**
4. رلخايات — **التاخير**
5. ذياكل — **الذكي**
6. ملارجنوتةع — **نوعالترجمة**
7. ايسرلجت — **التجسير**
8. لذباذبت — **التذبذب**

### مفتاح تحدي الشيفرة السرية

**"الموجه يحمي اللعب الجماعي عبر الإنترنت"**

# مفتاح إجابات دراسات الحالة

## A دراسة الحالة 1: استكشاف مشكلة NAT الصارم وإصلاحها

حل المعلم

### دليل التصحيح

**ينبغي أن تغطي إجابات الطلاب النقاط التالية:**

- تحليل السيناريو: يفيد لاعب ألعاب أجهزة التحكم بأن ردهات المطابقة لا تُحمَّل على Xbox Series X لديه عند تشغيل VPN على مستوى جهاز التوجيه. وتظهر إعدادات الشبكة نوع NAT صارمًا (Strict NAT).
- الاستراتيجية والحل الموصى بهما: فعّل UPnP أو أعدّ قواعد إعادة توجيه المنافذ يدويًا للمنفذ UDP 3074 الموجَّه إلى عنوان IP المحلي الثابت لوحدة الألعاب.

## B دراسة الحالة 2: وكيل الألعاب مقابل التشفير

حل المعلم

### دليل التصحيح

**ينبغي أن تغطي إجابات الطلاب النقاط التالية:**

- تحليل السيناريو: يريد لاعب تنافسي تجاوز الحظر الجغرافي للوصول إلى تطبيقات البث على Xbox لكنه لا يتحمل أي زيادة في زمن الاستجابة أثناء الألعاب متعددة اللاعبين.
- الاستراتيجية والحل الموصى بهما: يغيّر Smart DNS بيانات الموقع الجغرافي دون تشفير الحمولة، فيتجاوز الحظر دون أي حمل على المعالج للتشفير ودون أي زمن استجابة إضافي.