تطبيق كشف الزلازل لأجهزة iPhone وAndroid: استخدام Pocket Seismograph

هل يستطيع هاتفك كشف الزلازل؟ تعرّف على كيفية تسجيل Pocket Seismograph للأحداث الزلزالية، وما القوى التي يمكن رصدها، وكيفية إعداد هاتفك للرصد.

الكاتب: Lubor Šimůnek · تاريخ النشر: July 2, 2026 · الإنتاجية
النسخة الإلكترونية: https://appstoryo.com/ar/blog/earthquake-detection-app-iphone-android



هل يستطيع هاتفك الذكي كشف الزلازل فعلاً؟

يبدو السؤال مستقبليًا، لكنه ممكن حقًا اليوم. **تطبيق كشف الزلازل** الذي تحتاجه موجود بالفعل في جيبك. فمقياس التسارع المدمج في هاتفك قادر على تسجيل اهتزاز الأرض الناتج عن زلزال ذي شأن، وPocket Seismograph هو التطبيق المجاني لنظام iOS الذي يحوّل هذه القدرة العتادية إلى أداة عملية للرصد الزلزالي.

في هذا الدليل سنتناول القوى التي يمكن رصدها، وكيف يسجّل Pocket Seismograph الأحداث الزلزالية، وكيفية إعداد هاتفك لوعي زلزالي فعّال في المنزل أو في العمل أو في الميدان.

ما قوة الزلازل التي يستطيع الهاتف رصدها؟

هذا هو أهم سؤال، ويستحق إجابة صادقة. هاتفك ليس مقياس زلازل احترافيًا، بل جهاز عام الاستخدام مزوّد بمقياس تسارع من نوع MEMS بمستوى استهلاكي. لكن هذا لا يعني أنه عاجز عن كشف الزلازل. إليك دليلًا عمليًا:

- **القوة 2.0-2.9:** لا تُرصد على الهاتف تقريبًا أبدًا إلا إذا كان المركز السطحي قريبًا للغاية (أقل من 5 كم). فحركة الأرض أصغر من أن تسجّلها مستشعرات MEMS فوق الضجيج الخلفي.
- **القوة 3.0-3.9:** يمكن رصدها إذا كان الهاتف على بعد 20-50 كم من المركز السطحي وموضوعًا على سطح صلب ثابت. قد ترى في Pocket Seismograph اضطرابًا واضحًا في شكل الموجة يتوافق مع ما تشعر به.
- **القوة 4.0-4.9:** تُرصد بموثوقية ضمن 100 كم. حتى إن كان الزلزال بالكاد محسوسًا، فإن Pocket Seismograph يُظهر عادةً بصمة زلزالية واضحة بنمط الوصول المميز للموجة P والموجة S.

- **القوة 5.0 فما فوق:** تُرصد بقوة عبر مسافات واسعة. زلزال بقوة 5 أو أكثر يُنتج في التطبيق شكل موجة مميزًا لا تخطئه العين، بسعة تفوق الضجيج الخلفي بوضوح.

إعداد Pocket Seismograph لرصد الزلازل

للحصول على أفضل النتائج من Pocket Seismograph كأداة لكشف الزلازل، اتّبع نصائح الإعداد التالية:

1. ضع الهاتف على سطح صلب

يجب أن يكون الهاتف على تماس مباشر مع الأرض أو مع بنية مرتبطة بها بصلابة. أفضل الخيارات أرضية خرسانية، أو أرضية خشبية صلبة موضوعة مباشرة على بلاطة، أو طاولة أو مكتب خشبي ثقيل، أو عتبة نافذة أو رف مثبّت في الجدار. تجنّب الأسطح الطرية والسجاد وكل ما يخمد الاهتزاز.

2. قلّل حركة الهاتف إلى أدنى حد

إن التقاط الهاتف أو المشي بجواره أو حتى الكتابة على الشاشة يولّد إشارات اهتزاز أكبر من زلزال خفيف. للرصد المخصص، ضع الهاتف واتركه دون لمس. أفضل ترتيب هو هاتف موصول بالشاحن وموضوع مسطحًا على أرضية خرسانية أو طاولة متينة طوال الليل.

3. راقب شكل الموجة المميّز

لأشكال موجات الزلازل الحقيقية نمط مميّز يختلف عن الاهتزازات البشرية المنشأ. تصل الموجة P أولًا كموجة انضغاطية صغيرة، ثم تتبعها الموجة S الأكبر التي تُحدث الهزّة الرئيسية. حتى الزلزال الخفيف يُنتج اهتزازًا متواصلًا يدوم من 10 إلى 60 ثانية، بخلاف الارتطام السريع الذي يظهر كذروة حادة ثم لا شيء.

4. قارن بالمصادر الرسمية

إذا رأيت في Pocket Seismograph شكل موجة غير معتاد ومستمرًا، فراجع برنامج USGS Earthquake Hazards Program أو الشبكة الزلزالية الإقليمية لديك. تخبرك خطوة التحقق هذه إن كان ما سجّلته نشاطًا زلزاليًا فعلًا، وتمنحك البيانات الرسمية عن القوة والموقع.

كيف يسجّل Pocket Seismograph الأحداث الزلزالية

تُسجَّل كل جلسة اهتزاز بختم زمني دقيق. هذا يعني أنه بإمكانك مراجعة الجلسات السابقة لمعرفة ما إذا كان اضطراب شكل الموجة يتوافق مع زلزال أُبلغ عنه في التوقيت نفسه، ومقارنة أشكال الموجات عبر الزمن لتحديد الأنماط، والاحتفاظ بسجل شخصي للنشاط الزلزالي في موقعك تحديدًا.

مواقف واقعية يفيد فيها Pocket Seismograph

وعي زلزالي مبكر

مع أن Pocket Seismograph لا يستطيع تقديم إنذار مبكر، فإنه يساعدك على تأكيد النشاط الزلزالي فورًا. إذا شعرت باهتزاز ولم تتأكد إن كان زلزالًا أم شاحنة عابرة، فسجل التطبيق الموسوم بالوقت يخبرك بشكل قاطع إن كانت هناك حركة أرضية متواصلة.

رصد الهزّات الارتدادية

بعد زلزال كبير قد تستمر الهزّات الارتدادية الأصغر أيامًا أو أسابيع. كثير منها دون عتبة الإدراك البشري، لكن مقياس الزلازل في الهاتف يستطيع رصدها. تشغيل Pocket Seismograph خلال سلسلة الهزّات الارتدادية يمنحك سجلًا شخصيًا للنشاط الزلزالي المستمر في موقعك.

العيش في منطقة نشطة زلزاليًا

إذا كنت تعيش في كاليفورنيا أو اليابان أو تركيا أو نيوزيلندا أو تشيلي أو أي منطقة أخرى نشطة زلزاليًا، فإن تشغيل Pocket Seismograph بصورة دورية يمنحك وعيًا محليًا يكمّل شبكات الرصد الرسمية.

نزّل Pocket Seismograph اليوم

سواء كنت في منطقة معرّضة للزلازل أو كنت فضوليًا فحسب بشأن الاهتزازات من حولك، فإن Pocket Seismograph هو الأداة المجانية التي لا تتطلب حسابًا وتحوّل جهاز iPhone لديك إلى مقياس زلازل عملي. نزّله مجانًا من App Store وابدأ ببناء وعيك الزلزالي الشخصي.

يعمل التطبيق دون اتصال تمامًا: بلا إنترنت وبلا سحابة وبلا حساب. احصل على Pocket Seismograph لنظام iOS الآن. يتوفر Pocket Seismograph حاليًا لأجهزة iPhone فقط — ولا توجد نسخة Android بعد.

طريقة الاقتباس: Lubor Šimůnek (2026). تطبيق كشف الزلازل لأجهزة iPhone وAndroid: استخدام Pocket Seismograph.. AppStoryo, lapnito.cz s.r.o.. https://appstoryo.com/ar/blog/earthquake-detection-app-iphone-android
© 2026 lapnito.cz s.r.o.