دليل المستخدم

© Copyright 2012 - 2014 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

يعد Bluetooth علامة تجارية مملوكة لمالكيها ويتم استخدامها من قبل Hewlett-Packard Company بموجب ترخيص.

إن المعلومات الواردة في هذا الدليل عرضة للتغيير دون إشعار مسبق. إن الضمانات الخاصة بمنتجات HP وخدماتها هي فقط تلك المعلن عنها بشكل واضح ضمن بنود الضمان الذي يصاحب مثل هذه المنتجات والخدمات. ويجب عدم اعتبار أي مما ورد هنا على أنه بمثابة ضمان إضافي. تخلي شركة HP مسئوليتها عن أي أخطاء فنية أو تحريرية أو أي أخطاء ناتجة عن سهو وردت في هذا المستند.

الإصدار الرابع: سبتمبر ٢٠١٤

الإصدار الأول: نوفمبر ٢٠١٢

الرقم المرجعي للمستند: 174-709332

إشعار خاص بالمنتج

يصف هذا الدليل الميزات الشائعة الموجودة في معظم الطرز. قد لا تتوفر بعض الميزات في الكمبيوتر الخاص بك.

للوصول إلى آخر دليل للمستخدم، انتقل إلى http://www.hp.com/support، وحدد بلدك. حدد Drivers & Downloads (برامج التشغيل والتنزيلات)، واتبع الإرشادات الظاهرة على الشاشة.

شروط خاصة بالبرامج

إنك وبتثبيتك أو نسخك أو تنزيلك أو استخدامك أي منتج برمجي تم تثبيته في الكمبيوتر مسبقًا، توافق على الالتزام بشروط اتفاقية ترخيص المستخدم النهائي من EULA). إذا لم توافق على شروط الترخيص هذه، فإن الحل الوحيد هو إرجاع المنتج الذي لم يتم استخدامه بالكامل (أجهزة وبرامج) خلال ١٤ يوماً لاسترجاع ثمن الشراء وذلك إلى الشخص المسؤول عن إعادة ثمن الشراء وفقاً لسياسة إرجاع ثمن الشراء الخاصة بالمكان الذي قمت بالشراء منه.

للاطلاع على معلومات أخرى أو لطلب استرداد كامل ثمن الكمبيوتر، الرجاء الاتصال بنقطة البيع المحلية (البائع).

إشعار التحذير بشأن الأمان

⚠ تحذير! للتقليل من إمكانية الإصابات الناجمة عن الحرارة أو الحرارة المفرطة للكمبيوتر، لا تضع الكمبيوتر مباشرةً على سطح صلب ومستو فقط. لا تسمح على ساقيك ولا تسد فتحات التهوية بالكمبيوتر. استخدم الكمبيوتر على سطح صلب ومستو فقط. لا تسمح لسطح صلب آخر، كطابعة اختيارية مجاورة، أو سطح لين، مثل الوسائد أو السجاجيد أو الملابس، بإعاقة تدفق الهواء. بالإضافة إلى ذلك، لا تسمح لمحول التيار المتناوب بلمس البشرة أو سطح ناعم، مثل الوسائد أو السجاجيد أو الملابس، أثناء التشغيل. يتوافق الكمبيوتر ومحول التيار المتناوب بحدود درجة حرارة الأسطح التي يلمسها المستخدم والمنصوص عليها في المعايير الدولية لحماية أجهزة تقنية المعلومات (1-60950).

جدول المحتويات

٠.	ا التسعيل الصحيح
١	أفضل الممارسات
١	أمور مسلية يمكنك القيام بها
٢	المزيد من موارد HP
٣	العثور على معلومات حول الأجهزة والبرامج
٤	۲ الاتصال بشبكة
٤	الأتصال بشبكة لاسلكية
٤	
	استخدام عناصر التحكم الخاصة باللاسلكية
	استخدام زر اللاسلكية
	استخدام عناصر التحكم بنظام التشغيل
	استخدام WLAN
	ً استخدام موفر خدمات الإنترنت
٦	إعداد WLAN
٦	تكوين موجه لاسـلكي
	حماية WLAN
٧	الاتصال بـ WLAN
	استخدام أجهزة Bluetooth لاسلكية
٧	الاتصال بشبكة سلكية
	التوصيل بشبكة محلية (LAN)
9	٣ الاستمتاع بميزات الترفيه٣
	استخدام كاميرا الويب
	استخدام الصوت
	توصيل مكبرات الصوت
	توصيل سماعات الرأس
٩	توصیل میکروفون
١.	فحص الصوت
	استخدام الفيديو
	َ
	· DisplayPort
	توصیل جهاز عرض أو تلیفزیون HDMI
	تكوين إعدادات الصوت (مع تليفزيون HDMI)

10	٤ استخدام لوحة المفاتيح وأجهزة التأشير
۱٥	استخدام مفاتيح العمليات
۱٦	استخدام لوحة اللمس
۱۷	التنقل
۱۷	التحديد
۱۸	استخدام إيماءات لوحة اللمس
۱٩	التمرير الأفقي
۱٩	التمرير من الحافات
۲٠	٥ إدارة الطاقة
۲٠	إيقاف تشغيل الكمبيوتر
۲٠	ضبط خيارات الطاقة
۲٠	استخدام الحالات الموفرة للطاقة
۲۱	بدء تشغيل وضع Suspend (التعليق) وإنهاؤه
	بدء وإنهاء وضع Hibernation (الإسبات) أو Hybrid Sleep (السكون المختلط) (طرز
۲۱	مختارة فقط)
77	استخدام رمز Power (الطاقة)
77	استخدام Power Settings (إعدادات الطاقة)
77	عرض Power Settings (إعدادات الطاقة) الحالية
77	تغيير Power Settings (إعدادات الطاقة) الحالية
77	التشغيل بطاقة البطارية
۲۳	بطارية مختومة من قبل المصنع (طرز مختارة فقط)
۲۳	إزالة بطارية يمكن استبدالها من قِبل المستخدم (طرز مختارة فقط)
۲۳	عرض شحنة البطارية الباقية
۲٤	شحن البطارية
۲٤	إطالة عمر البطارية إلى الحد الأقصى
۲٤	إدارة مستويات ضعف البطارية
۲٥	التعرف على مستويات ضعف البطارية
۲٥	حل مشكلة مستوى ضعف طاقة البطارية
۲٥	حل مشكلة مستوى ضعف طاقة البطارية عند توفر الطاقة الخارجية
۲٥	حل مشكلة مستوى ضعف طاقة البطارية عند توفر بطارية مشحونة
۲٥	المحافظة على طاقة البطارية
۲٥	تخزین بطاریة
۲٥	التخلص من بطارية مستخدمة
۲٦	إعادة تركيب البطارية
۲٦	استخدام طاقة تيار متناوب خارجية
۲٦	اختبار محول التيار المتناوب
۲۸	٦ إدارة المعلومات ومشاركتها
۲۸	استخدام جهاز USB

۲9	توصیل جهاز USB
۲9	إخراج جهاز USB
۲9	تركيب بطاقة التخزين الرقمية وإزالتها
٣٠	استخدام محركات الأقراص البصرية
٣٢	إدخال قرص بصري
٣٢	التحميل على درج
٣٢	فتحة للتحميل
٣٣	إخراج قرص بصري
٣٣	التحميل على درج
	عندما يفتح درج الأقراص بشـكل طبيعي
٣٣	عندما لا يفتح درج الأقراص بشكل طبيعي
٣٤	فتحة للتحميل
٣^	۷ صيانة جهاز الكمبيوتر٧
	تحديث البرامج وبرامج التشغيل
	تخدیث انبرامج وبرامج انتشغیل
	تنظيف الكمبيوتر اجراءات التنظيف
	إجراءات التنظيف الشاشـة (الأجهزة المتكاملة أو الكمبيوترات المحمولة)
	تنظيف الجوانب والغطاءتنظيف الجوانب والغطاء
	تنظيف الجوانب والعطاء
	تنظيف توجه اللمس ولوجه المعاتيج والماوس
1 (السفر مع جهاز الكمبيوتر او شحنه
٣٨	۸ حماية الكمبيوتر والمعلومات
٣٨	حماية الكمبيوتر
٣٨	استخدام كلمات المرور
٣٨	ضبط كلمات المرور في نظام التشغيل
٣٩	تعيين كلمات المرور في Setup Utility (BIOS) وComputer Setup
	إدارة كلمة مرور المسؤول
	ا حَــــــــــــــــــــــــــــــــــــ
	ً إدارة كلمة المرور الخاصة بالتشغيل
	ي عند معرور خاصة بالتشغيل
	استخدام برامج حماية الاتصال بالإنترنت
	استخدام برنامج مكافحة الفيروسات
	استخدام برنامج جدار الحماية
	حماية شبكتك اللاسلكية
	يــــــــــــــــــــــــــــــــــ
	استخدام قفل كبل حماية اختياري
	۹ استخدام (BIOS)(BIOS) PP PC Hardware Diagnostics (UEFI) ع HP PC Hardware Diagnostics و
٤٣	تشغيل Setup Utility

٤٣	استخدام Setup Utility
٤٣	تغییر لغة Setup Utility
٤٣	التنقل والتحديد ضمن Setup Utility
٤٤	عرض معلومات النظام
٤٤	استعادة الإعدادات الافتراضية للمصنع في Setup Utility
٤٤	إنهاء Setup Utility
٤٤	استخدام HP PC Hardware Diagnostics UEFI
٤٥	تنزيل HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) إلى جهاز USB
٤٦	١٠ عمل النسخ الاحتياطي والاسترداد والاستعادة
٤٦	إنشاء صورة للاستعادة
٤٦	إنشاء صورة استعادة على أقراص DVD
٤٧	إنشاء صورة استعادة على جهاز USB
٤٧	استعادة النظام إلى حالة المصنع الأصلية
Σ٨	نسخ ملفات البيانات احتياطيًا
Σ٨	استعادة ملفات البيانات
٥٠	١١ دعم١١
٥٠	الاتصال بالدعم
٥٠	ملصقات
٥٢	۱۲ المواصفات
٥٢	طاقة الإدخال
٥٣	بيئة التشغيل
٥٤	۱۳ التفريغ الكهروستاتيكي
00	١٤ إمكانية الوصول
٥٥	تقنيات المساعدة المعتمدة
00	الاتصال بالدعم
٦٨	الفوديين

۱ التشغيل الصحيح

﴿ هَامِ: لا يدعم نظام التشغيل Ubuntu المثبت على هذا الكمبيوتر بعض الميزات المتاحة في أنظمة التشغيل الأخرى. على سبيل المثال، قد لا يدعم Ubuntu الرسومات القابلة للتبديل أو الرسومات الثنائية، وشاشات الأمس، وشبكات WWAN، وقراء بصمات الأصابع، و Bluray، والوحدة النمطية للنظام الأساسي الموثوق، و GPS ولمحركات الأقراص مثل M.2 SSD و M.2 SSD. كما لا يدعم Ubuntu تقنية Bluetooth بشكل كامل.

هذا الكمبيوتر عبارة عن أداة قوية مصممة لتحسين أعمالك وما تتمتع به من الترفيه. للحصول على أقصى استفادة من كمبيوترك، اقرأ هذا الفصل للحصول على معلومات حول أفضل الممارسات بعد الإعداد والتعرف على الأمور المسلية التي يمكنك القيام بها بكمبيوترك والتعرف على مكان الحصول على المزيد من موارد HP.

أفضل الممارسات

لحماية استثمارك الذكي، نوصي باتباع الخطوات التالية بعد إعدادك وتسجيلك الكمبيوتر:

- قم بنسخ محرك القرص الثابت احتياطيًا عن طريق إنشاء أقراص استعادة أو محرك محمول للاستعادة. انظر عمل النسخ الاحتياطي والاسترداد والاستعادة في صفحة ٤٦.
 - قم بتوصيل الكمبيوتر بشبكة سلكية أو لاسلكية إذا لم تكن قد قمت بذلك بالفعل. راجع التفاصيل الواردة في الاتصال بشبكة في صفحة ٤.
 - تعرف على أجهزة الكمبيوتر وبرامجه. انتقل إلى <u>العثور على معلومات حول الأجهزة والبرامج في صفحة ٣</u>
 والاستمتاع بميزات الترفيه في صفحة ٩ للحصول على معلومات.
 - حدّث برنامج مكافحة الفيروسات أو قم بشرائه. يمكنك معرفة المزيد في استخدام برنامج مكافحة الفيروسات في صفحة ٤٠.

أمور مسلية يمكنك القيام بها

- أنت تعلم أنك تتمكن من مشاهدة مقطع فيديو من YouTube على جهاز الكمبيوتر. لكن هل تعلم أنك تتمكن أيضاً من توصيل جهاز الكمبيوتر الخاص بك بتليفزيون ومشاهدة مقاطع الفيديو على التليفزيون؟ للمزيد من المعلومات، انظر توصيل جهاز عرض أو تليفزيون HDMl في صفحة ١٣.
- أنت تعلم أنك تتمكن من الاستماع إلى الموسيقى على جهاز الكمبيوتر. لكن هل تعلم أنك تتمكن أيضًا من
 دفق الراديو المباشر إلى الكمبيوتر والاستماع إلى الموسيقى أو برامج الراديو المباشرة من جميع أنحاء
 العالم؟ انظر استخدام الصوت في صفحة ٩.
 - أنت تعلم أنك تتمكن من إنشاء عرض تقديمي قوي على كمبيوترك. لكن هل تعلم أنك تتمكن أيضًا من توصيل الجهاز بمسلاط لمشاركة أفكارك مع المجموعات؟ انظر <u>توصيل جهاز عرض أو مسلاط VGA</u> في صفحة ١١.

المزيد من موارد HP

لقد استخدمت *إرشادات الإعدا*د بالفعل لتشغيل جهاز الكمبيوتر وتحديد مكان هذا الدليل. وللحصول على تفاصيل عن المنتج ومعلومات طريقة القيام بالأشياء وغير ذلك المزيد، يمكنك الاستعانة بهذا الجدول.

المورد	الم	حتويات
إرشادات الإعداد	•	نظرة عامة حول إعداد جهاز الكمبيوتر وميزاته.
دلیل سطح مکتب Ubuntu	•	تشكيلة واسعة من المعلومات عن طريقة القيام بالأشياء المختلفة وتلميحات بخصوص حل المشكلات.
للوصول إلى هذا الدليل اضغط مفتاح f1.		وتلميحات بخصوص حل المشكلات.
دليل الأمان والراحة	•	إعداد محطة العمل بشكل صحيح.
للوصول إلى الإشعارات، انقر نقرًا مزدوجًا على رمز HP Documents (وثائق HP) الموجود على سطح المكتب أو	•	توجيهات بخصوص وضعية الجسـم وعادات العمل التي تزيد من راحتك الجسـدية وتقلل من خطر إصابتك خلال العمل.
انتقل إلى <u>http://www.hp.com/ergo</u> .	•	معلومات الأمان الميكانيكية والإلكترونية.
الدعم في جميع أنحاء العالم	•	المحادثة بالاتصال مع فني لـ HP.
للحصول على الدعم بلغتك، انتقل إلى	•	إرسال رسالة إلى الدعم عن طريق البريد الإلكتروني.
http://welcome.hp.com/country/us/en/ .wwcontact_us.html	•	العثور على أرقام هاتف الدعم في جميع أنحاء العالم.
	•	تحدید أماکن مراکز خدمة HP.
الإشعارات التنظيمية والوقائية والبيئية	•	إشعارات تنظيمية هامة، بما فيها معلومات عن التخلص الصحيح من البطاريات.
للوصول إلى الإشعارات، انقر نقرًا مزدوجًا على رمز HP Documents (وثائق HP) الموجود على سطح المكتب.		البطاريات.
ضمان محدود*	•	معلومات ضمان معينة بالنسبة لهذا الكمبيوتر.
للوصول إلى وثيقة الضمان، انقر مرتين على رمز HP . Documents (وثائق HP) الموجود على سطح المكتب أو انتقل إلى <u>http://www.hp.com/go/orderdocuments</u> .		

^{*}يمكنك العثور على الضمان الصريح المحدود من HP المنطبق على منتجك ضمن أدلة المستخدم في كمبيوترك و/أو في قرص مضغوط/ قرص DVD يتوفر في العلبة. في بعض البلدان/المناطق، قد توفر HP ضمانًا محدودًا مطبوعًا من HP في العلبة. وبالنسبة للبلدان/المناطق التي لا يتوفر فيها الضمان على نحو مطبوع، يمكنك طلب نسخة مطبوعة على http://www.hp.com/go/orderdocuments أو الكتابة إلى:

- أمريكا الشمالية: Hewlett-Packard, MS POD, 11311 Chinden Blvd., Boise, ID 83714, USA
- أوروبا والشرق الأوسط وأفريقيا: Hewlett-Packard, POD, Via G. Di Vittorio, 9, 20063, Cernusco s/Naviglio (MI), Italy
 - اسيا والمحيط الهادئ: Hewlett-Packard, POD, P.O. Box 200, Alexandra Post Office, Singapore 911507

عند طلبك نسخة مطبوعة من وثيقة الضمان، يرجى الإشارة إلى رقم الجزء الخاص بالمنتج وفترة الضمان (الموجودة على ملصق الخدمة) والاسم وعنوان البريد.

هام: لا ترجع منتج HP إلى العناوين الواردة أعلاه. للدعم في الولايات المتحدة، انتقل إلى http://www.hp.com/go/contactHP. للدعم في جميع أنحاء العالم، انتقل إلى http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html.

العثور على معلومات حول الأجهزة والبرامج

- System Settings (قائمة النظام) أقصى يمين اللوحة العلوية ثم على System Settings .\ (إعدادات النظام).
 - من قسم Details (النظام). گدد رمز کالنظام) من قسم System (النظام).

يعرض Overview (نظرة عامة) كافة الأجهزة المثبتة على جهاز الكمبيوتر الخاص بك بما فيها محركات الأقراص البصرية أو محركات الأقراص الصلبة الحالة (SSD) أو محركات الأقراص الثابتة الثانوية.

للاطلاع على البرامج المضمنة في كمبيوترك:

- Launcher مركز برامج Ubuntu (مركز برامج Ubuntu Software Center) يسار سطح المكتب ضمن (مشغّل)، ثم انقر على Installed (المثبتة) في أعلى النافذة لعرض فئات البرامج.
 - انقر على فئات البرامج المختلفة لعرض البرامج المسرودة ضمن كل منها.

٢ الاتصال بشبكة

يمكن لكمبيوترك أن يرافقك إلى حيثما تنئى بك الظروف. لكن حتى وأنت في منزلك، يمكنك استكشاف العالم والوصول إلى معلومات من الملايين من مواقع الويب باستخدام جهاز الكمبيوتر واتصال سلكي أو لاسلكي بشبكة. وسيساعدك هذا الفصل على الاتصال بذلك العالم.

الاتصال بشبكة لاسلكية

تقوم التقنية اللاسلكية بنقل البيانات عبر موجات الراديو بدلًا من الأسلاك. قد يكون جهاز الكمبيوتر الخاص بك مجهزًا بجهاز أو أكثر من الأجهزة اللاسلكية التالية:

- جهاز الشبكة المحلية اللاسلكية (WLAN) يوصل الكمبيوتر بالشبكات المحلية اللاسلكية (والتي يُشار اليها عادةً بشبكات Wi-Fi أو شبكات LAN اللاسلكية أو شبكات (WLAN) الموجودة في مكاتب الشركات ومنزلك والأماكن العامة مثل المطارات والمطاعم والمقاهي والفنادق والجامعات. في شبكة WLAN، يتصل الجهاز الكمبيوتر الموجود لديك بمحول لاسلكي أو نقطة وصول لاسلكية.
- جهاز ®Bluetooth يقوم بإنشاء شبكة خصوصية (PAN) للاتصال بالأجهزة الأخرى التي تدعم تكنولوجيا Bluetooth مثل أجهزة الكمبيوتر والهواتف والطابعات وسماعات الرأس ومكبرات الصوت والكاميرات. وفي شبكات PAN، يتصل كل جهاز مباشرةً بأجهزة أخرى، ويجب أن تكون الأجهزة بالقرب من بعضها البعض نسبيًا عادة داخل حيز 10 أمتار (٣٣ قدمًا تقريبًا) من بعضها البعض.

التعرف على رموز حالة اللاسلكية والشبكة

الرمز	الاسم	الوصف
<u></u>	اللاسـلكية (متصل)	يشير إلى تشغيل جهاز لاسـلكي واحد أو أكثر.
†	الاتصال بالشبكة (متصل)	يشير إلى الاتصال بالشبكة السلكية وإلى أنها فعالة. إذا كان كلُّ من الاتصالين السلكي واللاسلكي فعالًا فيستخدم نظام التشغيل الاتصال السلكي لكونه أسرع.
\Diamond	الاتصال بالشبكة (غير متصل)	يشير إلى عدم الاتصال بأي شبكة سلكية كانت أم لاسلكية.

استخدام عناصر التحكم الخاصة باللاسلكية

يمكنك التحكم في الأجهزة اللاسلكية الموجودة في جهاز الكمبيوتر الخاص بك باستخدام واحدة أو أكثر من الميزات التالية:

- زر اللاسلكية أو مفتاح تبديل اللاسلكية أو مفتاح اللاسلكية أو مفتاح وضع الطائرة (المشار إليه في هذا الفصل بزر اللاسلكية) (طرز مختارة فقط)
 - عناصر التحكم الخاصة بنظام التشغيل

استخدام زر اللاسلكية

اعتمادًا على الطراز قد يكون للكمبيوتر زر للاسلكية وجهاز لاسلكي أو أكثر وضوء أو أكثر للاسلكية. تم تمكين كل الأجهزة اللاسلكية الموجودة على الكمبيوتر الخاص بك في المصنع، بحيث يتم تشغيل ضوء اللاسلكية (أبيض) عند تشغيل الكمبيوتر. يشير ضوء اللاسلكية إلى إجمالي حالة الطاقة الخاصة بالأجهزة اللاسلكية لديك وليس حالة الأجهزة الفردية. إذا كان ضوء اللاسلكية أبيض، فعلى الأقل يوجد جهاز لاسلكي واحد قيد التشغيل. إذا كان ضوء اللاسلكية كهرماني، كان معنى ذلك أنه تم إيقاف تشغيل كافة الأجهزة اللاسلكية.

ونظراً إلى أنه يتم تمكين الأجهزة اللاسلكية لدى الشركة المصنعة، يمكنك استخدام زر اللاسلكية لتشغيل الأجهزة اللاسلكية كلًا على حدته بالنقر اللاسلكية أو إيقاف تشغيلها في نفس الوقت. يمكن التحكم في الأجهزة اللاسلكية كلًا على حدته بالنقر على Network menu (قائمة الشبكة) في أيقونة للوحة العلوية ثم النقر على Edit كلى أيقونة Connections (تحرير الاتصالات).

استخدام عناصر التحكم بنظام التشغيل

لتمكين أو تعطيل جهاز شبكة سلكية و/أو لاسلكية:

- انقر على رمز Network menu (قائمة الشبكة) أقصى يمين اللوحة العلوية. . انقر على رمز
 - ١٠ لتمكين أو تعطيل أحد الأجهزة التالية، حدد أو امسح الخيارات التالية:
 - Enable Networking (تمكين الشبكة) (كافة أجهزة الشبكة)
 - (تمكين اللاسلكية Enable Wireless •

استخدام WLAN

باستخدام جهاز WLAN، يمكنك الوصول إلى شبكة محلية لاسلكية (WLAN)، تتكون من أجهزة كمبيوتر وملحقات أخرى يتم الربط بينها بواسطة موجه لاسلكي أو نقطة وصول لاسلكية.

الله عندما تقوم بإنشاء اتصال لاسلكي أو بالسماح للمستخدمين الموجودين في الشبكة بالوصول، تتم المطالبتك بكلمة المرور الرئيسية.

🕍 ملاحظة: عادةً ما يتم استخدام المصطلحين المحول اللاسلكي ونقطة وصول لاسلكية بشكل متبادل.

- عادة ما تستخدم شبكات WLAN ذات النطاق الواسع، مثل شبكات WLAN العامة أو الخاصة بشركة، نقاط وصول لاسلكية يمكنها استيعاب عدد كبير من الكمبيوترات والملحقات كما يمكنها الفصل بين وظائف الشبكة الحيوية.
- عادة ما تستخدم شبكات WLAN المكتبية الصغيرة أو المنزلية موجهًا لاسلكيًا مما يتيح للعديد من الكمبيوترات اللاسلكية والسلكية على حد سواء المشاركة في الاتصال بالإنترنت وبالطابعات وبالملفات دون الحاجة إلى أجهزة أو برامج إضافية.

لاستخدام جهاز WLAN بجهاز الكمبيوتر الخاص بك، يجب عليك التوصيل بالبنية الأساسية الخاصة بـ WLAN (المتوفرة من خلال موفر الخدمة أو شبكة اتصال الشركة).

استخدام موفر خدمات الإنترنت

عندما تقوم بإعداد الوصول إلى الإنترنت في منزلك، يجب عليك إنشاء حساب مع أحد موفري خدمات الإنترنت. اتصل بموفر خدمات إنترنت محلي لشراء خدمة الإنترنت. يساعدك موفر خدمات الإنترنت على إعداد المودم وتركيب سلك الشبكة لتوصيل جهاز الكمبيوتر اللاسلكي بالمودم وفي اختبار خدمة الإنترنت.

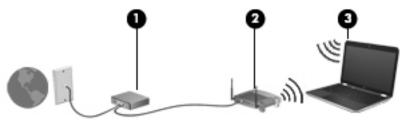
الله على الله المولاد الإنترنت معرّف المستخدم وكلمة المرور لاستخدامهما للوصول إلى الإنترنت. سجّل هذه المعلومات واحتفظ بها في مكان آمن.

اعداد WLAN

لإعداد WLAN والاتصال بالإنترنت، تحتاج إلى الأجهزة التالية:

- مودم واسع النطاق (إما DSL أو كبل) (١) وخدمة إنترنت عالية السرعة يتم شراؤها من موفر خدمات الإنترنت.
 - موجه لاسلکی **(۲)** (یتم شراؤه علی حدة)
 - جهاز کمبیوتر لاسلکي (**٣**)
- 🛣 ملاحظة: يتضمن بعض المودمات موجهًا لاسلكيًا. اسأل موفر خدمات الإنترنت عن نوع المودم الخاص بك.

يظهر الرسم التوضيحي الموجود أدناه مثالًا لتثبيت شبكة لاسلكية متصلة بالإنترنت.



كلما اتسعت الشبكة، أمكن توصيل أجهزة كمبيوتر لاسلكية وسلكية إضافية بالشبكة للوصول إلى الإنترنت.

للحصول على تعليمات بخصوص إعداد شبكة WLAN، انظر المعلومات المقدمة بواسطة الشركة المصنعة للموجه الخاص بك أو بواسطة موفر خدمات الإنترنت الخاص بك.

تكوين موجه لاسلكي

للحصول على المساعدة في إعداد شبكة WLAN، راجع المعلومات المقدمة بواسطة الشركة المصنعة للموجه الخاص بك أو بواسطة موفر خدمة الإنترنت الخاص بك.

الشبكة المزود المرادة الكمبيوت اللاسلكي الجديد بالموجه مبدئيًا من خلال سلك الشبكة المزود المرود المرود الكمبيوتر بالإنترنت بنجاح، يمكنك فصل الكبل ثم الوصول إلى الإنترنت عبر شبكتك اللاسلكية.

حمانة WLAN

عند إعداد شبكة WLAN أو التوصيل بشبكة WLAN موجودة، قم دومًا بتمكين ميزات الحماية لحماية الشبكة الخاصة بك ضد الوصول غير المسموح به. شبكات WLAN في أماكن عامة (نقاط فعالة)، مثل المقاهي والمطارات قد لا توفر أية حماية. إذا كنت قلقًا حيال أمان الكمبيوتر المتصل بالنقطة الفعالة، فاختصر أنشطة الشبكة إلى البريد الإلكتروني غير السري والتصفح الأساسي للإنترنت.

تمر إشارات الراديو اللاسلكية خارج الشبكة فتتمكن أجهزة WLAN أخرى من التقاط الإشارات غير المحمية. اتبع الإجراءات التالية لحماية شبكة WLAN:

• استخدم جدار الحماية.

يتحقق جدار الحماية من البيانات وطلبات الحصول على البيانات المرسلة إلى شبكتك ويتجاهل أي عناصر مريبة. تتوفر جدران الحماية بشكل البرامج والأجهزة. تستخدم بعض الشبكات توليفة من النوعين. لا يتضمن Ubuntu جدار حماية مجاني مساعد يوفره Gufw وهو برنامج جدار حماية مجاني مساعد يوفره Ubuntu. للاطلاع على معلومات بخصوص تنزيل وتثبيت Gufw، انظر استخدام برنامج جدار الحماية في صفحة ٤٠.

استخدم التشفير اللاسلكي.

يستخدم التشفير اللاسلكي إعدادات الحماية لتشفير البيانات التي يتم إرسالها عبر الشبكة وفك تشفيرها.

الاتصال بـ WLAN

للاتصال بـ WLAN، اتبع هذه الخطوات:

- ا. تأكد من تشغيل جهاز WLAN. إذا كان الجهاز قيد التشغيل كان ضوء اللاسلكية أبيض. إذا كان ضوء اللاسلكية كهرماني فاضغط زر اللاسلكية.
 - . انقر على رمز Network menu (قائمة الشبكة) أقصى يمين اللوحة العلوية.
 - يتم سرد الشبكات اللاسلكية المتاحة ضمن Wireless Networks (شبكات لاسلكية).
 - انقر على الشبكة اللاسلكية المطلوبة.
- إذا كانت الشبكة شبكة WLAN تعتمد على الحماية فتتم مطالبتك بإدخال رمز حماية الشبكة. اكتب الرمز، ثم انقر على **OK** (موافق) لإتمام الاتصال.
- ملاحظة: للاتصال بشبكة لم يتم اكتشافها تلقائيًا، انقر فوق رمز Network menu (قائمة الشبكة) واختر ESSID (الاتصال بشبكة لاسلكية مخفية). أدخل معلومات الـ Connect to Hidden Wireless Network وحدد معلمات التشفير.
- شاق ملاحظة: في حالة عدم سرد أية شبكات WLAN وشبكتك ليست مخفية فمعنى ذلك أنك خارج نطاق الموجه اللاسلكي أو نقطة الوصول.

في حالة عدم ظهور الشبكة المراد الاتصال بها، انقر على رمز Network menu (قائمة الشبكة) من أقصى يمين اللوحة العلوية ثم انقر على Edit Connections (تحرير الاتصالات).

ملاحظة: يعتمد النطاق الوظيفي (مدى البعد الذي تصل إليه الإشارات اللاسلكية) على تنفيذ شبكة WLAN، والشركة المصنعة للمحوّل، والتداخل من الأجهزة الإلكترونية الأخرى أو الحواجز الهيكلية مثل الحوائط والأرضيات.

استخدام أجهزة Bluetooth لاسلكية

قد يحوي كمبيوترك جهاز Bluetooth اعتمادًا على الطراز. يوفر جهاز Bluetooth اتصالات لاسلكية ذات نطاق صغير تحل محل الاتصالات بواسطة كبل مادي التي كانت تربط قديمًا بين الأجهزة الإلكترونية مثل التالي:

- أجهزة الكمبيوتر (الكمبيوتر المكتبي، الكمبيوتر المحمول و PDA (المساعد الشخصي الرقمي))
 - الهواتف (هواتف خليوية، هواتف لاسلكية، هواتف ذكية)
 - أجهزة التصوير (الطابعة، الكاميرا)
 - أجهزة الصوت (سماعة الرأس، مكبرات الصوت)
 - الماوس

تتيح أجهزة Bluetooth الاتصال بطريقة "نظير إلى نظير" والتي تسمح لك بإعداد شبكة خصوصية (PAN) لأجهزة Bluetooth. للحصول على معلومات عن تكوين أجهزة Bluetooth واستخدامها، راجع تعليمات برنامج Bluetooth.

الاتصال بشبكة سلكية

يتطلب الاتصال بشبكة محلية (LAN) كبل شبكة RJ-45 من 8 سنون.

كَ تحذير! لتقليل خطر التعرض إلى صدمة كهربائية أو الحريق أو التلف للجهاز، لا تحاول توصيل كبل للمودم أو للهاتف بمأحذ 45-RJ (شبكة).

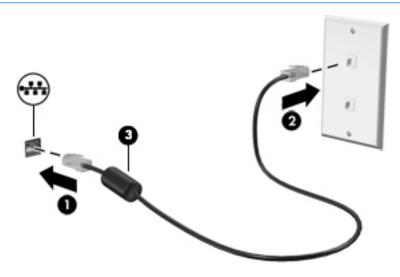
التوصيل بشبكة محلية (LAN)

استخدم الاتصال بالشبكة المحلية إذا كنت تريد توصيل جهاز الكمبيوتر مباشرةً بموجه بمنزلك (بدلًا من الاتصال بشكل لاسلكي)، أو إذا كنت تريد الاتصال بشبكة سلكية موجودة بالفعل في مكتبك.

لتوصيل كبل الشبكة، اتبع هذه الخطوات:

- الموجود على جهاز الكمبيوتر.
- . قم بتوصيل الطرف الآخر من كبل الشبكة بمأخذ الشبكة الموجود بالحائط (٢) أو بموجه.

ملاحظة: في حالة احتواء كبل الشبكة على دائرة كبت الضجيج (٣) التي تعمل على منع التداخل مع استقبال التليفزيون والراديو، فقم بتوجيه طرف الدائرة الخاصة بالكبل ناحية جهاز الكمبيوتر.



٣ الاستمتاع بميزات الترفيه

استخدم كمبيوتر HP كلوحة للاتصال بالوسائل الترفيهية من أجل مشاركتك في أنشطة اجتماعية عبر كاميرا الويب وإدارة الموسيقى والاستمتاع بها وتنزيل الأفلام ومشاهدتها. أو حتى حوّل جهاز الكمبيوتر الخاص بك إلى مركز للترفيه يتمتع بقوة الأداء، واستمتع بتوصيل أجهزة خارجية مثل الشاشات والمساليط والتلفزيون ومكبرات الصوت وسماعات الرأس و(في طرز مختارة) الأجهزة الفائقة الدقة. يمكنك أيضًا استخدام كاميرا الويب مع التطبيقات مثل Google Hangouts و Skype.

استخدام كاميرا الويب

قد يتضمن جهاز الكمبيوتر كاميرا ويب مدمجة. تعتبر كاميرا الويب أداة ذات أداء قوي تستخدم في التواصل عبر الشبكات الاجتماعية، وهي تسمح لك بالاتصال عن قرب بأصدقائك وزملائك القريبين منك أو الموجودين في الجانب الآخر من العالم. باستخدامك كاميرا الويب، يمكنك دفق الفيديو عن طريق برامج المراسلة الفورية؛ ومن خلال البرامج المثبتة مسبقًا والكاميرا، يمكنك التقاط الصور الثابتة.

استخدام الصوت

على كمبيوترات HP ذات محركات الأقراص البصرية، يمكنك تشغيل أقراص الموسيقى المضغوطة أو تنزيل الموسيقى والاستماع إليها أو تدفق المحتوى الصوتي من الويب (بما في ذلك الراديو) أو تسجيل الصوت أو مزج الصوت مع الفيديو لإنشاء وسائط متعددة. ولتعزيز الاستمتاع بالاستماع إلى المحتوى الصوتي، يمكنك توصيل أجهزة صوتية خارجية مثل مكبرات الصوت أو سماعات الرأس.

توصيل مكبرات الصوت

يمكنك توصيل مكبرات صوت سلكية بجهاز الكمبيوتر عن طريق توصيها بمنافذ USB (أو مأخذ الصوت الخارج) الموجود بجهاز الكمبيوتر أو بمحطة الإرساء.

لتوصيل مكبرات الصوت *لاسلكية* بجهاز الكمبيوتر، اتبع إرشادات المصنع. لتوصيل مكبرات صوت فائقة الدقة بجهاز الكمبيوتر، انظر <u>تكوين إعدادات الصوت (مع تليفزيون HDMI) في صفحة ١٣</u>. قبل توصيل الأجهزة الصوتية، تأكد من ضبط مستوى الصوت.

توصيل سماعات الرأس

يمكنك توصيل سماعات رأس سلكية بمأخذ سماعات الرأس الموجود بالكمبيوتر.

لتوصيل سماعات الرأس *اللاسلكية* بكمبيوترك، اتبع إرشادات صانع الجهاز.

⚠ تحذير! للتقليل من خطر التعرض للإصابة الشخصية، اضبط مستوى الصوت قبل وضع سماعات الرأس، أو سماعات الأمان، انظر سماعات الرأس المزودة بميكروفون. للحصول على المزيد من المعلومات حول الأمان، انظر الإشعارات التنظيمية والوقائية والبيئية.

توصيل ميكروفون

لتسجيل الصوت، قم بتوصيل ميكروفون بمأخذ الميكروفون الموجود بجهاز الكمبيوتر. لأفضل نتائج وقت التسجيل، تكلم بالميكروفون مباشرةً في بيئة خالية من ألأصوات الخلفية.

فحص الصوت

لفحص صوت النظام في الكمبيوتر، اتبع هذه الخطوات:

- انقر على رمز System menu (قائمة النظام) أقصى يمين اللوحة العلوية ثم على System Settings (إعدادات النظام) > رمز Sound (الصوت).
- انقر على علامة التبويب Sound Effects (تأثيرات صوتية) ثم اختر أحد خيارات الصوت الواردة ضمن Choose an alert sound (اختر صوت التنبيه) لتجريب الأصوات.

لفحص وظائف التسجيل في الكمبيوتر، اتبع هذه الخطوات:

- انقر على رمز System menu (قائمة النظام) أقصى يمين اللوحة العلوية ثم على System Settings (إعدادات النظام) > رمز Sound (الصوت).
- انقر على علامة التبويب Input (إدخال) ثم اختر Line in (خط داخل) أو Internal Microphone (الميكروفون الداخلي) من لوحة Record sound from (تسجيل الصوت بواسطة) يسار النافذة.
 - اضبط صوت الإدخال بنقل منزلق Input volume (صوت الإدخال) إلى الإعداد المطلوب.
 - 🛱 ملاحظة: لأفضل نتائج وقت التسجيل، تكلم بالميكروفون مباشرةً في بيئة خالية من ألأصوات الخلفية.

لتأكيد إعدادات الصوت في الكمبيوتر أو تغييرها، انقر على رمز Sound menu (قائمة الصوت) يمين اللوحة العلوية.

استخدام الفيديو

يعتبر كمبيوتر HP الخاص بك جهاز فيديو يتمتع بأداء قوي يمكنك من مشاهدة تدفق الفيديو من مواقع الويب المفضلة وتنزيل مقاطع الفيديو والأفلام لمشاهدتها على جهاز الكمبيوتر دون الحاجة للوصول إلى شبكة.

لتعزيز متعة المشاهدة، استخدم أحد منافذ الفيديو الموجودة بجهاز الكمبيوتر لتوصيل شاشة خارجية أو مسلاط أو تليفزيون. تحتوي معظم أجهزة الكمبيوتر على منفذ نسق رسومات الفيديو (VGA) الذي يقوم بتوصيل أجهزة الفيديو التناظرية. تحوي بعض طرز الكمبيوتر منفذ DisplayPort الذي يوصل أجهزة العرض الرقمية الاختيارية، مثل الشاشات العالية الأداء أو المساليط. كما تحتوي بعض أجهزة الكمبيوتِر أيضًا على منفذ واجهة الوسائط المتعددة عالية الجودة (HDMI) الذي يسمح لك بتوصيل شاشة عالية الجودة أو تليفزيون عالي الجودة.

🖾 هام: 🛚 تأكد من توصيل الجهاز الخارجي بإحكام بالمنفذ المناسب في جهاز الكمبيوتر بواسطة الكبل المناسب. إذا كانت لديك أية أسئلة فراجع إرشادات الجهة المصنعة للجهاز.

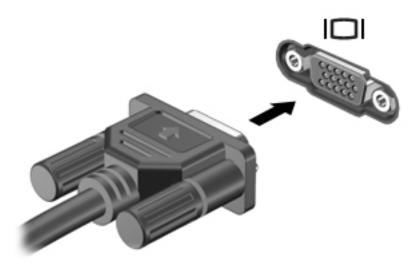
توصيل جهاز عرض أو مسلاط VGA

لمشاهدة صورة شاشة جهاز الكمبيوتر على جهاز عرض خارجي أو مسلاط VGA خارجي لصالح عرض تقديمي، قم بتوصيل جهاز العرض أو المسلاط بمنفذ VGA لجهاز الكمبيوتر.

كَ مَلاحظة: اضبط دقة شاشة الجهاز الخارجي. انقر على رمز System menu (قائمة النظام) أقصى يمين اللوحة العلوية ثم انقر على Displays (الشاشات) واختر الدقة من القائمة المنسدلة التي بجوار Resolution (الدقة). حدد شاشة العرض التي تريد عرض Launcher (مشغل) عليها من القائمة المنسدلة بجوار Launcher (موضع المشغل). انقر على Apply (تطبيق التطبيق التغييرات.

لتوصيل جهاز عرض أو مسلاط:

. ولا يوصيل كبل VGA من الشاشة أو المسلاط بمنفذ VGA الموجود في جهاز الكمبيوتر كما هو موضح.



- **.** اضغط على f4 لتبديل صورة الشاشة بين أربع حالات للعرض:
- 🛱 ملاحظة: يعتمد مفتاح الوظيفة المقترن بهذه العملية على الطراز.
- **شاشة الكمبيوتر المحمول فقط:** عرض صورة الشاشة على جهاز الكمبيوتر فقط.
- **انعكاس شاشات العرض:** عرض صورة الشاشة على *كل من* جهاز الكمبيوتر والجهاز الخارجي في الوقت نفسه.
 - ممتد: عرض صورة الشاشة وهي تمتد من شاشة الكمبيوتر إلى شاشة الجهاز الخارجي.
 - شاشة عرض خارجية فقط: عرض صورة الشاشة على الجهاز الخارجي فقط.

يتم تغيير حالة العرض في كل مرة تضغط فيها على المفتاح f4.

إذا لم تُكتشف شاشة العرض بعد ضغطك على 64 فاتبع هذه الخطوات:

- 1. انقر على رمز System menu (قائمة النظام) أقصى يمين اللوحة العلوية ثم على Displays (الشاشات).
 - انقر على زر Detect displays (اكتشاف الشاشات).
- ٢٠ حرك الزر المنزلق On/Off (تشغيل/إيقاف تشغيل) إلى On (تشغيل) أسفل تخطيط العرض. إذا لم يُكتشف جهاز العرض الافتراضي، فاضبط الدقة ومعدل التحديث بواسطة مواصفات جهاز العرض الخارجي. غيّر التدوير إذا رغبت في ذلك. إذا تطلبت شاشة العرض الانعكاس، فانقر فوق مربع الاختيار Mirror Displays (شاشات منعكسة).
 - عد تكوين الإعدادات، انقر على Apply (تطبيق)، ثم انقر على OK (موافق).

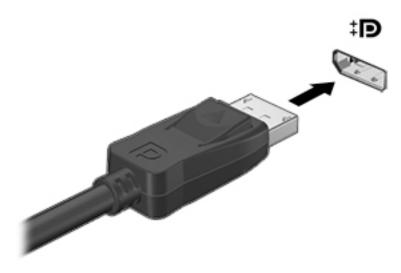
DisplayPort

يوصل منفذ DisplayPort الكمبيوتر بأجهزة إلصوتٍ أو الفيديو، مثل التلفيزيون الفائق الدقة أو أي مكون صوتي أو رَقُمي متوافق. يتميز منفذ شاشَة العرضُ بأداء أحسَن من منفذ الشاشَة الخارجية VGA ويعمل علَى تحسَين التوصيل الرقمي.

- 🛣 ملاحظة: ۗ لإرسال إشارات الفيديو أو الصوت من خلال DisplayPort، ستحتاج إلى كبل DisplayPort (يتم شراؤه بشكل منفصل).
- 📸 ملاحظة: يمكن توصيل جهاز DisplayPort واحد بمنفذ DisplayPort الموجود في الكمبيوتر. ويمكن عرض المعلومات الظاهرة على شاشة الكمبيوتر على جهاز DisplayPort في آن واحد.

لتوصيل جهاز فيديو أو جهاز صوت بمنفذ DisplayPort:

اً. قم بتوصيل أحد أطراف كبل DisplayPort بمنفذ DisplayPort الموجود على جهاز الكمبيوتر.



.٢ قم بتوصيل الطرف الآخر للكبل بجهاز الفيديو ثم راجع إرشادات الشركة المصنّعة للجهاز للاطلاع على معلومات إضافية.

📆 ملاحظة: 🛚 لفصل كبل الجهاز اضغط زر تحرير الموصل.

توصيل جهاز عرض أو تليفزيون HDMI

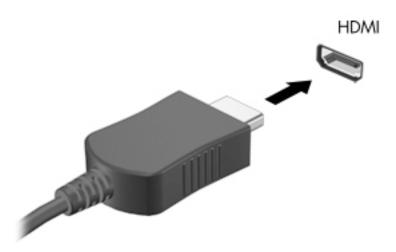
لعرض صورة شاشـة الكمبيوتر على جهاز عرض أو تليفزيون فائق الدقة، قم بتوصيل الجهاز الفائق الدقة وفقًا للإرشـادات التالية.

لتوصيل جهاز HDMl بجهاز الكمبيوتر الخاص بك، يجب أن يكون لديك كبل HDMl، يتم بيعه بشكل منفصل.

े ملاحظة: قم بتعديل دقة الشاشة للجهاز الخارجي، خاصةً إذا قمت بتحديد الخيار "Extend" (ممتد). انقر على رمز **System menu** (قائمة النظام) أقصى يمين اللوحة العلوية ثم انقر على **Displays** (الشاشات) واختر الدقة من القائمة المنسدلة التي بجوار **Resolution** (الدقة) للحصول على أفضل النتائج.

لتوصيل جهاز عرض أو تليفزيون فائق الدقة بجهاز الكمبيوتر الخاص بك:

الموجود على جهاز الكمبيوتر.



- قم بتوصيل الطرف الآخر من الكبل بجهاز العرض أو التليفزيون الفائق الدقة.
- اضغط على f4 لتبديل صورة شاشة جهاز الكمبيوتر بين أربع حالات للعرض: اضغط على f4 لتبديل صورة شاشة جهاز الكمبيوتر بين أربع
- **شاشة الكمبيوتر المحمول فقط:** عرض صورة الشاشة على جهاز الكمبيوتر فقط.
- **انعكاس شاشات العرض:** عرض صورة الشاشة على *كل من* جهاز الكمبيوتر والجهاز الخارجي في الوقت نفسه.
 - ممتد: عرض صورة الشاشة وهي *تمتد* من شاشة الكمبيوتر إلى شاشة الجهاز الخارجي.
 - شاشة عرض خارجية فقط: عرض صورة الشاشة على الجهاز الخارجي فقط.

يتم تغيير حالة العرض في كل مرة تضغط فيها على المفتاح f4.

تكوين إعدادات الصوت (مع تليفزيون HDMI)

HDMI هي واجهة الفيديو الوحيدة التي تدعم الفيديو والصوت الفائقين الدقة. بعد توصيل تليفزيون HDMI بجهاز الكمبيوتر، يمكنك تشغيل صوت HDMI عن طريق اتباع هذه الخطوات:

- انقر على رمز Sound menu (قائمة الصوت) أقصى يمين اللوحة العلوية ثم على Sound Settings (إعدادات الصوت).
 - رالصوت الداخلي (الصوت الداخلي Internal Audio Digital Stereo (HDMI) (الإخراج)، انقر على المتريو الرقمي (HDMI)).
 - رالصوت). أغلق نافذة Sound (الصوت).

لإعادة تدفق الصوت إلى مكبرات صوت الكمبيوتر، اتبع هذه الخطوات:

- ۱. انقر على رمز Sound menu (قائمة الصوت) أقصى يمين اللوحة العلوية ثم على Sound Settings (إعدادات
- من علامة التبويب Output (الإخراج)، انقر على Internal Audio Analog Stereo (HDMI) (الصوت الداخلي ۲. بالستريو التناظري (HDMI)).
 - أغلق نافذة Sound (الصوت). ٠.٣

٤ استخدام لوحة المفاتيح وأجهزة التأشير

يتيح لك كمبيوترك التنقل السهل على الشاشة مع لوحة المفاتيح وجهاز تأشير. تحوي طرز مختارة أيضًا اختصارات لمفاتيح العمليات أو المفاتيح السريعة التي تمكّنك من إجراء مهام شائعة. تمكنك لوحة اللمس من إجراء وظائف على الشاشة مشابهة للوظائف التي تقوم بإجرائها بواسطة الماوس الخارجي.

لاستكشاف ميزات الجهاز وتحديد الإعدادات المفضلة:

- System Settings (قائمة النظام) أقصى يمين اللوحة العلوية ثم على System Settings انقر على رمز (إعدادات النظام).
 - 🔭 انقر فوق Mouse and Touchpad (الماوس ولوحة اللمس).

استخدم ماوس USB (يتم شراؤه بشكل منفصل) عن طريق توصيله بأحد منافذ USB على الكمبيوتر.

المفاتيح على مفاتيح مختلفة ووظائف للوحة المفاتيح على مفاتيح مختلفة ووظائف للوحة المفاتيح مختلفة عن تلك الموضحة في هذا القسم.

استخدام مفاتيح العمليات

ينفذ مفاتيح العمليات الوظائف المخصصة لها. تمثل الرموز الموجودة على المفاتيح f1 إلى f12 الوظيفة المعينة لكل من تلك المفاتيح. عادة ما يشغل مفتاح f5 مستعرض الملفات ويعرض محتويات Home Folder (المجلد الرئيسي).

كملاحظة: يوضح هذا القسم مفاتيح العمليات الشائعة الموجودة في معظم الطرز. قد لا تتوفر بعض مفاتيح العمليات في جهاز الكمبيوتر الخاص بك.

لاستخدام أحد مفاتيح العمليات، اضغط عليه.

⚠ تنبيه: تصرف بحظر شديد عند إجراء التعديلات في Setup Utility. فقد تمنع الأخطاء جهاز الكمبيوتر من التشغيل على ما يرام.

تم تمكين ميزة مفاتيح العمليات من قبل المصنع. يمكنك تعطيل هذه الميزة في BIOS) Setup Utility). انظر <u>استخدام (BIOS) في صفحة Setup Utility) HP PC Hardware Diagnostics (UEFI)</u> للحصول على إرشادات حول فتح (BIOS) Setup Utility)، ثم اتبع الإرشادات المعروضة أسفل الشاشة.

بعد أن قمت بتعطيل ميزة مفاتيح الإجراء، لا يزال بإمكانك إجراء جميع الوظائف عن طريق الضغط على المفتاح fn مع مفتاح الإجراء المناسب.

الرمز	الوصف
?	یشغل د <i>لیل سطح مکتب Ubuntu</i> .
*	يخفض مستوى سطوع الشاشة تدريجيًا أثناء ضغطك هذا المفتاح باستمرار.
*	يزيد من مستوى سطوع الشاشة تدريجيًا أثناء ضغطك على هذا المفتاح باستمرار.
	يبدل صورة الشاشة بين أجهزة العرض المتصلة بالنظام. على سبيل المثال، إذا كان جهاز عرض متصلًا بالكمبيوتر فيؤدي الضغط على هذا المفتاح كل مرة إلى تبديل صورة الشاشة بين شاشة الكمبيوتر وشاشة جهاز العرض وكليهما أنّا واحدًا.

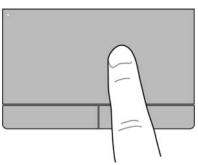
الوصف	الرمز
تستقبل معظم أجهزة العرض الخارجية معلومات الفيديو من جهاز الكمبيوتر باستخدام المواصفات القياسية لبطاقة الفيديو VGA الخارجية. يمكن أيضًا لهذا المفتاح أن يؤدي إلى تبديل الصور بين أجهزة أخرى تستقبل معلومات الفيديو من الكمبيوتر.	
يشغل المسار السابق من قرص صوت مضغوط أو القسـم السـابق من قرص DVD.	144
يشغل أقراص الصوت المضغوطة أو أقراص DVD أو يوقفها مؤقتًا أو يستأنف تشغيلها.	►II
يشغل المسار التالي من قرص صوت مضغوط أو القسـم التالي من قرص DVD.	>> 1
يخفض صوت مكبر الصوت تدريجيًا أثناء ضغطك المفتاح باستمرار.	4 −
يزيد من صوت مكبر الصوت تدريجيًا أثناء ضغطك المفتاح باستمرار.	4 +
يكتم صوت مكبر الصوت أو يستعيده.	4 ⊗
يكتم صوت الميكروفون.	∮ ⊗
يشغل الإضاءة الخلفية الخاصة بلوحة المفاتيح ويوقف تشغيلها.	
ملاحظة: يتم تشغيل الإضاءة الخلفية الخاصة بلوحة المفاتيح في المصنع. للحفاظ على طول أمد البطارية، قم بإيقاف تشغيل الإضاءة الخلفية الخاصة بلوحة المفاتيح.	
يشغل ميزة اللاسلكية أو يوقف تشغيلها. يظهر هذا الزر في طرز مختارة فقط.	((1))
ملاحظة: يجب إعداد شبكة لاسلكية ليمكنَ إنشاء الاتصالات اللاسلكية.	.1.
يشغل وضع الطائرة وميزة اللاسـلكية أو يوقف تشغيلهما.	+
ملاحظة: يجب إعداد شبكة لاسلكية ليمكنَ إنشاء الاتصالات اللاسلكية.	7

استخدام لوحة اللمس

تسمح لك لوحة اللمس بالانتقال ضمن الكمبيوتر من خلال حركات إصبع بسيطة.

التنقل

لتحريك المؤشر الظاهر على الشاشـة، حرّك إصبعًا واحدة على لوحة اللمس بالاتجاه الذي تريد تحريك المؤشر إليه.

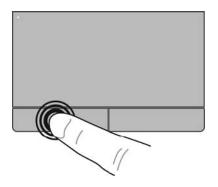


لتمثيل النقر والنقر مرتين والسحب بواسطة لوحة اللمس:

- System Settings (قائمة النظام) أقصى يمين اللوحة العلوية ثم على System Settings (الماوس ولوحة اللهس). (إعدادات النظام) Mouse and Touchpad < (إعدادات النظام)
 - اختر الإيماء الذي تريد تشغيله أو إيقاف تشغيله.
 - ريانقر على x الموجود في الزاوية العلوية اليسرى لإغلاق النافذة.

التحديد

استخدم الزرين الأيسر والأيمن للوحة اللمس تمامًا مثل الزرين المناسبين الموجودين في الماوس الخارجي.



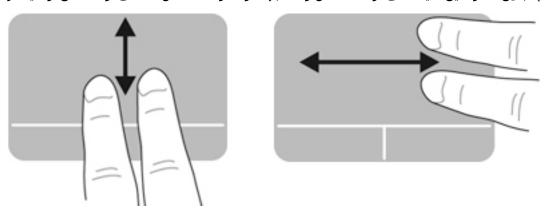
استخدام إيماءات لوحة اللمس

لاستخدام إيماءات لوحة اللمس، ضع إصبعين على لوحة اللمس آنًا واحدًا أو استخدم حافات لوحة اللمس.

📸 ملاحظة: لا تدعم كافة البرامج إيماءات لوحة اللمس.

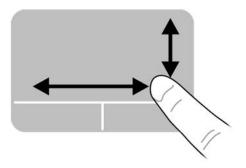
التمرير الأفقي

يُعد التمرير الأفقي مفيدًا في التنقل للأعلى، أو للأسفل، أو للجانبين على الصورة أو الصفحة. للتمرير، ضع إصبعين مفتوحتين قليلًا على لوحة اللمس واسحبها طوال لوحة اللمس للأعلى أو الأسفل أو لليسار أو لليمين.



التمرير من الحافات

يتيح لك التمرير من الحافات التمرير بواسطة حافة لوحة اللمس. بعد اختيارك هذا الخيار يمكنك تحريك إصبعك للأعلى والأسفل على حافة لوحة اللمس اليمنى للتمرير العمودي. وإذا اخترت تمكين التمرير الأفقي أمكنك تحريك إصبعك يسارًا ويمينًا طوال الحافة السفلية للوحة اللمس للتمرير أفقيًا.



٥ إدارة الطاقة

يمكن تشغيل جهاز الكمبيوتر الخاص بك إما بطاقة البطارية أو بالطاقة الخارجية. وإذا كان الكمبيوتر يعمل بطاقة البطارية فقط مع عدم توفر مصدر طاقة تيار متناوب خارجي لشحن البطارية فمن المهم مراقبة وتوفير شحنة البطارية.

إيقاف تشغيل الكمبيوتر

🚹 تنبيه: 🛚 يتم فقد المعلومات التي لم يتم حفظها عند إيقاف تشغيل جهاز الكمبيوتر.

يقوم أمر إيقاف التشغيل بإغلاق كافة البرامج المفتوحة، بما في ذلك نظام التشغيل، ثم يوقف تشغيل الشاشة وجهاز الكمبيوتر.

قم بإيقاف تشغيل الكمبيوتر في أي من الحالات التالية:

- عند الحاجة إلى استبدال البطارية أو الوصول إلى المكونات الموجودة داخل جهاز الكمبيوتر
 - عند توصيل جهاز خارجي لا يتصل بمنفذ USB
 - عند عدم استخدام الكمبيوتر وفصله من الطاقة الخارجية لفترة طويلة

لإيقاف تشغيل الكمبيوتر، اتبع هذه الخطوات:

- - احفظ عملك وأغلق كافة البرامج المفتوحة.
 - انقر على رمز System menu (قائمة النظام) أقصى يمين اللوحة العلوية ثم على Shut Down (إيقاف التشغيل) > Shut Down (إيقاف التشغيل).

إذا توقف الكمبيوتر عن الاستجابة ولم يعد باستطاعتك استخدام إجراء إيقاف التشغيل السابق، حاول استخدام الإجراءات الطوارئ التالية وفقًا للترتيب الموضح:

- اضغط على زر الطاقة باستمرار لمدة ٥ ثوان على الأقل.
- افصل الطاقة الخارجية عن الكمبيوتر ثم أخرج البطارية إن كان الكمبيوتر يحوي بطارية ممكنة التغيير من قبل المستخدم.

ضبط خيارات الطاقة

استخدام الحالات الموفرة للطاقة

र्रेड विप्यन्येह वा प्रतिन्ति (الإسبات) و Hybrid Sleep (السكون المختلط) في طرز مختارة अप्रात Sleep (السكون المختلط) في طرز مختارة فقط.

للكمبيوتر وضعين للاقتصاد في الطاقة ممكنين من قبل المصنع: Suspend (التعليق) وإما Hibernation (الإسبات) أو Hybrid Sleep (السكون المختلط).

عند الدخول إلى وضع Suspend (التعليق)، تومض أضواء الطاقة فتمسح الشاشة. ويتم حفظ عملك إلى الذاكرة، مما يسمح لك بإنهاء وضع Suspend (تعليق) أسرع من إنهائك وضع Hibernation (الإسبات). إذا كان الكمبيوتر في وضع Suspend (التعليق) لفترة طويلة أو إذا كان مستوى طاقة البطارية على وشك النفاد والكمبيوتر في وضع Suspend (التعليق)، فيقوم الكمبيوتر ببدء تشغيل وضع Hibernation (الإسبات). عند بدء تشغيل وضع Hibernation (الإسبات)، يتم حفظ عملك في ملف الإسبات الموجود على محرك القرص الثابت ويتم إيقاف تشغيل الكمبيوتر.

عند تشغيل وضع Hybrid Sleep (السكون المختلط)، يتم حفظ حالة الكمبيوتر، بما في ذلك عملك، في الذاكرة ومحرك القرص الثابت. عند إنهاء وضع Hybrid Sleep (السكون المختلط)، يعود جهاز الكمبيوتر إلى حالته السابقة.

﴾ تنبيه: لتجنب حدوث تراجع محتمل في الصوت والفيديو، أو فقدان وظائف تشغيل الصوت أو الفيديو، أو فقدان المعلومات، لا تقم ببدء تشغيل وضع Suspend (التعليق) أو Hibernation (الإسبات) أو Hybrid Sleep (السكون المختلط) أثناء القراءة من قرص أو بطاقة وسائط خارجية أو الكتابة إليهما.

الكمبيوتر في وضع Suspend (التعليق) أو المعتلط). المبيات الشبكة أو تنفيذ أية وظائف للكمبيوتر عندما يكون الكمبيوتر في وضع Suspend (السكون المختلط).

بدء تشغيل وضع Suspend (التعليق) وإنهاؤه

تم ضبط النظام في المصنع لتدخل وضع Suspend (التعليق) بعد فترة من عدم النشاط عند التشغيل بواسطة طاقة البطارية أو الخارجية.

يمكن تغيير إعدادات الطاقة والمهل الزمنية المتعلقة بها نقرًا على رمز System menu (قائمة النظام) أقصى يمين اللوحة العلوية ثم على System Settings (إعدادات النظام) > رمز Power (الطاقة).

مع تشغيل جهاز الكمبيوتر، يمكنك بدء تشغيل وضع Suspend (التعليق) بأي من الطرق التالية:

- اضغط ضغطة خفيفة على زر الطاقة.
 - أغلق الشاشة.
- 🛱 ملاحظة: يعمل هذا الأسلوب عندما يتم تشغيل الكمبيوتر بطاقة البطارية لا غير.
- انقر على رمز System menu (قائمة النظام) أقصى يمين اللوحة العلوية ثم على Suspend (التعليق).
 لإنهاء وضع Suspend (التعليق):
 - ▲ اضغط ضغطة خفيفة على زر الطاقة.

عند إنهاء الكمبيوتر وضع Suspend (التعليق)، تضيء أضواء الطاقة ويعود عملك على الشاشة إلى حيث توقفت.

بدء وإنهاء وضع Hibernation (الإسبات) أو Hybrid Sleep (السكون المختلط) (طرز مختارة فقط)

يتم ضبط النظام من قبل الشركة المصنعة لبدء تشغيل وضع Hibernation (الإسبات) أو Hybrid Sleep (السكون المختلط) بعد فترة من عدم النشاط عند التشغيل بطاقة البطارية أو بالطاقة الخارجية أو عند انخفاض مستوى البطارية بشكل كبير.

يمكن تغيير إعدادات الطاقة والمهل الزمنية المتعلقة بها نقرًا على رمز System menu (قائمة النظام) أقصى يمين اللوحة العلوية ثم على System Settings (إعدادات النظام) > رمز Power (الطاقة).

مع تشغيل جهاز الكمبيوتر، يمكنك بدء تشغيل وضع Hibernation (الإسبات) على النحو التالي:

- اضغط زر الطاقة خفيفًا ثم انقر على Hibernate (إسبات).
- انقر على رمز System menu (قائمة النظام) أقصى يمين اللوحة العلوية ثم على Hibernate (إسبات).
 لإنهاء Hibernation (الإسبات):
 - ▲ اضغط على زر الطاقة خفيفًا.

عند إنهاء الكمبيوتر وضع Hibernation (الإسبات)، تضيء أضواء الطاقة ويعود عملك على الشاشة إلى حيث توقفت.

استخدام رمز Power (الطاقة)

يوجد رمز **Power** (الطاقة) في مجلد System Settings (إعدادات النظام). يسمح لك رمز **Power** (الطاقة) بالوصول إلى إعدادات الطاقة، وعرض مقدار الشحن المتبقي للبطارية، وتحديد مخطط طاقة مختلف.

- لعرض نسبة الشحن المتبقية من البطارية والكمبيوتر يعمل على طاقة البطارية، انقر على رمز Power والنظام) > رمز System Settings (إعدادات النظام) أقصى يمين اللوحة العلوية (الطاقة).
 - لعرض وقت شحن البطارية والكمبيوتر متصل بالطاقة الخارجية، انقر على رمز Battery menu (قائمة البطارية) يمين اللوحة العلوية.
- للوصول إلى إعدادات الطاقة، انقر على رمز System menu (قائمة النظام) أقصى يمين اللوحة العلوية ثم على System Settings (إعدادات النظام) > رمز Power (الطاقة).

استخدام Power Settings (إعدادات الطاقة)

تعد Power Settings (إعدادات الطاقة) مجموعة من إعدادات النظام التي تدير الطريقة التي يقوم بها الكمبيوتر باستخدام الطاقة. يمكنك تخصيص Power Settings (إعدادات الطاقة) لتساعدك على توفير الطاقة أو تعظيم الأداء إلى الحد الأقصى.

عرض Power Settings (إعدادات الطاقة) الحالية

- System Settings (قائمة النظام) أقصى يمين اللوحة العلوية ثم على System Settings انقر على رمز Power (الطاقة).
- قائمة المعند الوصول إلى إعدادات الطاقة بسرعة، يمكنك أيضًا النقر على رمز Battery menu (قائمة البطارية) يمين اللوحة العلوية ثم على Power Settings (إعدادات الطاقة).

تغيير Power Settings (إعدادات الطاقة) الحالية

- System Settings (قائمة النظام) أقصى يمين اللوحة العلوية ثم على System Settings (الطاقة). (إعدادات النظام) > رمز Power (الطاقة).
- عند التوصيل (عند التوصيل) On battery power (على طاقة البطارية) و When plugged in (عند التوصيل بالكهرباء) وفق الحاجة.

التشغيل بطاقة البطارية

في حالة وجود بطارية مشحونة داخل كمبيوتر غير متصل بمصدر طاقة خارجي، سيتم تشغيله بواسطة طاقة البطارية. إذا كانت هناك بطارية مركبة في الكمبيوتر والبطارية مشحونة ومحول التيار المتناوب مفصول عن الكمبيوتر، فسيتنقل الكمبيوتر تلقائيًا إلى استخدام طاقة البطارية وسينخفض سطوع الشاشة لتوفير شحنة البطارية. وسيفرغ شحن البطارية الموجودة في جهاز الكمبيوتر ببطء عندما يتم إيقاف تشغيل جهاز الكمبيوتر وعند عدم توصيله بمصدر طاقة خارجي.

يختلف عمر بطارية الكمبيوتر، حسب إعدادات إدارة الطاقة، والبرامج التي يتم تشغيلها عليه، وسطوع الشاشـة، والأجهزة الخارجية المتصلة بالكمبيوتر، وعوامل أخرى.

بطارية مختومة من قبل المصنع (طرز مختارة فقط)

لا يمكن للمستخدم نفسه استبدال البطاريات الخاصة بهذا المنتج بسهولة. حيث يمكن أن يؤثر استبدال البطارية أو إزالتها على تغطية الضمان. إن كانت البطارية لم تعد تحمل أية شحنة فاتصل بالدعم.

عندما تصل بطارية إلى نهاية عمرها المجدي، لا تتخلص منها مع النفايات المنزلية العامة. اتبع القوانين والأنظمة المحلية المعمول بها في منطقتك فيما يخص التخلص من البطاريات.

للحصول على معلومات حول نوع البطارية، يرجى مراجعة قسم "الإعداد السريع" من ملصق "إرشادات الإعداد" المرفق بالكمبيوتر.

إزالة بطارية يمكن استبدالها من قِبل المستخدم (طرز مختارة فقط)

أن تحذير! لتقليل مشاكل الأمان المحتملة، استخدم فقط بطارية يمكن استبدالها من قِبل المستخدم والتي يتم الله يتم توفيرها مع جهاز الكمبيوتر، أو أية بطارية بديلة توفرها HP، أو بطارية متوافقة يتم شراؤها من HP.

↑ تنبيه: قد تسبب إزالة البطارية المعدة للتغيير من قبل المستخدم والتي تعتبر مصدر الطاقة الوحيد للكمبيوتر فقدانًا للمعلومات. لتجنب فقدان المعلومات، احفظ عملك أو قم بإيقاف تشغيل الكمبيوتر قبل إزالة البطارية.

للحصول على معلومات حول نوع البطارية، يرجى مراجعة قسم "الإعداد السريع" من ملصق "إرشادات الإعداد" المرفق بالكمبيوتر.

عرض شحنة البطارية الباقية

△ انقر على رمز Battery menu (قائمة البطارية) يمين اللوحة العلوية.

شحن البطارية

⚠ تحذير! لا تقم بشحن بطارية الكمبيوتر أثناء تواجدك على متن طائرة.

يتم شحن البطارية متى تم توصيل جهاز الكمبيوتر بالطاقة الخارجية عبر محول تيار متناوب أو محول طاقة اختياري.

يتم شحن البطارية سواء كان الكمبيوتر متوقفًا عن التشغيل أو قيد الاستخدام، غير أن الشحن يتم بشكل أسرع في حالة إيقاف تشغيل جهاز الكمبيوتر.

قد يستغرق الشحن وقتًا أطول إذا كانت البطارية جديدة، أو إذا لم يتم استخدامها لمدة أسبوعين أو أكثر، أو إذا كانت درجة حرارتها أدفأ أو أبرد من درجة حرارة الغرفة.

لإطالة عمر البطارية وتحسين دقة عرض المعلومات حول شحنها، اتبع هذه التوصيات:

- إذا كنت تقوم بشحن بطارية جديدة، اشحنها بشكل كامل قبل تشغيل الكمبيوتر.
- الله الموجود في الكمبيوتر في وضع التشغيل أثناء شحن البطارية، فقد يظهر مؤشر البطارية الموجود في ناحية الإعلام نسبة شحن تصل إلى ١٠٠ في المائة قبل شحن البطارية بشكل كامل.
 - اسمح للبطارية بالإفراغ حتى تصل إلى أقل من ٥ في المائة من شحنتها الكاملة من خلال الاستخدام العادي قبل إعادة شحنها.
 - في حالة عدم استخدام البطارية لمدة شهر أو أكثر، يجب معايرتها بدلًا من مجرد شحنها.

إطالة عمر البطارية إلى الحد الأقصى

لإطالة أمد البطارية إلى أقصى حد:

- اء انقر على رمز Battery menu (قائمة البطارية) من اللوحة العلوية ثم على Power Settings (إعدادات الطاقة).
 - تحت On battery power: (على طاقة البطارية:)
- اختر 30 minutes (٣٠ دقيقة) من القائمة المنسدلة الموجودة يمينَ 90 Suspend when inactive for (التعليق عند عدم النشاط مدة).
- اختر Hibernate (الإسبات) أو Power off (إيقاف التشغيل) على يمين Hibernate (إيقاف التشغيل) على يمين (عندما تكون الطاقة ضئيلة).
 - حدد خيار Suspend (تعليق) على يمين When the lid is closed (عند إغلاق الغطاء).
 - .۲ انقر على Close (إغلاق).

إدارة مستوبات ضعف البطارية

توضح المعلومات المذكورة في هذا القسم التنبيهات واستجابات النظام التي تم ضبطها من قِبل الشركة المصنعة. يمكن تغيير بعض التنبيهات واستجابات النظام المتعلقة بحالات ضعف البطارية بواسطة إعدادات الطاقة. لا تؤثر التفضيلات التي تم ضبطها باستخدام إعدادات الطاقة على الأضواء.

التعرف على مستويات ضعف البطارية

عندما تضعف البطارية والتي تعتبر مصدر الطاقة الوحيد لجهاز الكمبيوتر أو تصل إلى مستوى منخفض للغاية، ستشاهد السلوك التالي:

• إذا كان الكمبيوتر في وضع Suspend (التعليق)، فيظل الكمبيوتر في وضع Suspend (التعليق) لفترة وجيزة، ثم يتوقف عن التشغيل ويتم فقد أية معلومات لم يتم حفظها.

حل مشكلة مستوى ضعف طاقة البطارية

حل مشكلة مستوى ضعف طاقة البطارية عند توفر الطاقة الخارجية

- ▲ قم بتوصيل أحد الأجهزة التالية:
 - محول التيار المتناوب
- محول طاقة اختياري يتم شراؤه كملحق من HP

حل مشكلة مستوى ضعف طاقة البطارية عند توفر بطارية مشحونة

- قم بإيقاف تشغيل جهاز الكمبيوتر.
- استبدل البطارية الفارغة ببطارية مشحونة.
 - **۲.** شغل الكمبيوتر.

المحافظة على طاقة البطارية

- يجب أن تقوم بإيقاف تشغيل الاتصالات اللاسلكية واتصالات الشبكة المحلية (LAN) وإنهاء تطبيقات المودم في حالة عدم استخدامك لها.
 - افصل الأجهزة الخارجية غير المستخدمة التي لم يتم توصيلها بمصدر طاقة خارجي.
 - قم بإيقاف أي بطاقات وسائط خارجية لا تستخدمها أو قم بتعطيلها أو إخراجها.
 - تقليل سطوع الشاشة.
 - ابدأ وضع Suspend (التعليق)، أو قم بإيقاف تشغيل الكمبيوتر عندما لا تستخدمه.

تخزين بطارية

🛕 تنبيه: للحد من خطر إتلاف البطارية، لا تعرّضها لدرجات حرارة عالية لفترات طويلة.

إذا كان جهاز الكمبيوتر سيبقى دون استخدام ومفصولًا عن الطاقة الخارجية لمدة تزيد عن الأسبوعين، فعليك إخراج البطارية وتخزينها على حدة.

ولإطالة فترة عمل شحنة البطارية المخزنة، ضعها في مكان بارد وجاف.

विकार है अपिट हो । يوصى بفحص البطارية المخزنة كل ستة أشهر. إذا كانت سعة البطارية أقل من ٥٠%، فقم بإعادة شحنها قبل إعادة تخزينها.

يجب أن تقوم بمعايرة البطارية قبل استعمالها إذا كان قد تم تخزينها لشهر واحد أو أكثر.

التخلص من بطارية مستخدمة

⚠ تحذير! لتقليل خطر الحريق أو الاحتراق، لا تفكك أو تحطم أو تثقب البطارية؛ لا تفصم ملامسها الخارجية كهربائيًا؛ لا تتخلص من البطارية بالنار أو المياه.

راجع *الإشعارات التنظيمية والوقائية والبيئية*للحصول على معلومات حول التخلص من البطارية.

إعادة تركيب البطارية

يختلف عمر بطارية الكمبيوتر، حسب إعدادات إدارة الطاقة، والبرامج التي يتم تشغيلها عليه، وسطوع الشاشة، والأجهزة الخارجية المتصلة بالكمبيوتر، وعوامل أخرى.

يمكنك العثور على تفاصيل البطارية بالنقر على رمز Battery menu (قائمة البطارية) الذي في اللوحة العلوية.

ملاحظة: للتأكد من توفر طاقة البطارية متى ما كنت في حاجة إليها، توصي HP بشراء بطارية جديدة كلما أصبح مؤشر سعة التخزين أخضر-أصفر.

استخدام طاقة تيار متناوب خارجية

व्य विकास है के सिक्स है । المتوفر التوصيل بطاقة التيار المتناوب، راجع ملصق *إرشادات الإعداد* المتوفر في صندوق الكمبيوتر.

لا يستهلك الكمبيوتر شحنة البطارية وهو متصل بطاقة التيار المتناوب الخارجية عبر محول التيار المتناوب أو وحدة إرساء أو توسيع اختيارية.

🛆 تحذير! للتقليل من مشاكل الأمان المحتملة، استخدم فقط محول التيار المتناوب المتوفر مع جهاز الكمبيوتر، أو محول تيار متناوب بديلًا توفّره HP،

وصّل جهاز الكمبيوتر بطاقة تيار متناوب خارجي في ظل أي من الحالات التالية:

⚠ تحذير! لا تقم بشحن البطارية أثناء تواجدك على متن طائرة.

- عند شحن بطارية أو معايرتها
- عند تثبیت برنامج النظام أو تعدیله
- عند کتابة معلومات على قرص (طرز مختارة فقط)
 - عند القيام بالنسخ الاحتياطي أو الاستعادة

عند توصيل جهاز الكمبيوتر بمصدر طاقة تيار متناوب خارجي، تحدث الأحداث التالية:

- ببدأ شحن البطارية.
- في حالة تشغيل جهاز الكمبيوتر، يتغير شكل رمز Battery menu (قائمة البطارية) الموجود في اللوحة العلوية.

عند فصل مصدر طاقة التيار المتناوب، تحدث الأحداث التالية:

- يتم تحويل جهاز الكمبيوتر إلى طاقة البطارية.
- يقل سطوع الشاشة تلقائيًا للحفاظ على عمر البطارية.

اختبار محول التيار المتناوب

إذا أظهر الكمبيوتر أيًا من الأعراض التالية في حالة توصيله بمحول التيار المتناوب فاختبر محول التيار المتناوب:

- لا يتم تشغيل الكمبيوتر.
- لا يتم تشغيل الشاشة.
 - أضواء الطاقة منطفئة.

لاختبار محول التيار المتناوب:

- · أوقف تشغيل الكمبيوتر.
- أزل البطارية من الكمبيوتر.

- قم بتوصیل محول التیار المتناوب بالکمبیوتر، ثم وصله بمأخذ التیار المتناوب.
 - Σ. شغل الكمبيوتر.
- تعني *إضاءة* مصابيح الطاقة أن محول التيار المتناوب يعمل على ما يرام.
- إذا ظلت أضواء البطارية مطفأة، فتحقق من اتصال محول التيار المتناوب بالكمبيوتر واتصال محول التيار المتناوب بمأخذ التيار المتناوب للتأكد من إحكام التوصيلات.
- إذا كانت التوصيلات محكمة وأضواء الطاقة لا تزال *مطفأة*، فهذا يعني أن محول التيار المتناوب لا يعمل وأن هناك ضرورة لاستبداله.

اتصل بالدعم للمعلومات عن الحصول على محول تيار متناوب بديل.

إدارة المعلومات ومشاركتها

محركات الأقراص عبارة عن أجهزة تخزين رقمية أو محركات أقراص صلبة الحالة التي تساعدك على تخزين المعلومات وإدارتها ومشاركتها والوصول إليها. يحتوي جهاز الكمبيوتر الخاص بك على محرك قرص ثابت خارجي يخزن البرامج ونظام التشغيل كما يمكنه تخزين جميع ملفاتك الشخصية. كما تحتوي بعض أجهزة الكمبيوتر على محرك أقراص بصرية مدمج يتيح لك قراءة الأقراص المضغوطة أو أقراص DVD أو الكتابة عليها.

ولزيادة السعة أو الوظائف، قم بتوصيل محرك أقراص خارجي (يتم شراؤه بشكل منفصل)، مثل محرك الأقراص البصرية أو محرك القرص الثابت، أو أدخل بطاقة تخزين رقمية لاستيراد المعلومات مباشرةً من هاتفك أو من الكاميرا الخاصة بك. يتيح لك أيضًا محرك فلاش من نوعية الناقل التسلسلي العالمي (USB) المتصل بمنفذ USB الموجود بجهاز الكمبيوتر الخاص بك النقل السريع للبيانات. وتعتمد بعض الأجهزة على طاقة جهاز الكمبيوتر في تشغيلها؛ بينما يكون لأجهزة أخرى مصدر طاقة خاص بهم. وتأتي بعض الأجهزة مزودة ببرامج يجب عليك تثبيتها.

🛱 ملاحظة: لمعلومات حول توصيل الأجهزة اللاسلكية الخارجية، انظر الاتصال بشبكة في صفحة ٤.

📸 ملاحظة: لمزيد من المعلومات حول البرامج وبرامج التشغيل المطلوبة، أو لمعرفة أي منفذ على جهاز الكمبيوتر يوصى باستخدامه، انظر إرشادات الشركة المصنعة.

استخدام جهاز USB

تحتوي معظم أجهزة الكمبيوتر على أكثر من منفذ USB واحد؛ حيث تسمح لك هذه الواجهة المتعددة بتوصيل عدة أنواع من الأجهزة الخِارجية بجهاز الكمبيوتر الخاص بك، مثل لوحة مفاتيح أو ماوس أو محرك أقراص خارجي أو طابعة أو ماسحة ضوئية أو لوحة توصيل كلها من النوع USB.

قد يتضمن جهاز الكمبيوتر أكثر من نوع منفذ USB. تأكد من شراء الأجهزة المتوافقة مع جهاز الكمبيوتر الخاص بك.

الوصف	النوع
نقل البيانات بمعدل ٦٠ ميجا بت/الثانية.	USB 2.0
نقل البيانات بمعدل ٦٤٠ ميجا بت/الثانية. تتوافق منافذ USB 3.0 المعروفة أيضًا بمنافذ SuperSpeed مع أجهزة USB 1.0 وUSB 2.0.	USB 3.0

توصيل جهاز USB

🛆 تنبيه: لتقليل خطر إلحاق الضرر بموصل منفذ USB، استخدم أدني قوة لتوصيل الجهاز.

▲ وصّل كبل USB الخاص بالجهاز بمنفذ USB.

🛣 ملاحظة: قد يبدو منفذ USB مختلفًا بعض الشيء عن الرسم التوضيحي الموجود في هذا القسم.



إخراج جهاز USB

🚹 تنبيه: لمنع تلف موصل USB، لا تقم بنزع الكبل لإخراج جهاز USB.

تنبيه: اتخذ الإجراء التالي لإزالة أجهزة USB بأمان.

- . لفصل جهاز USB، احفظ معلوماتك وأغلق كافة البرامج الستخدمة الجهاز.
- الموجود يسار (مستعرض الملفات) عن طريق تحديد Home Folder (المجلد الرئيسي) الموجود يسار لسطح المكتب ضمن Launcher (مشغل).
 - انقر فوق رمز Eject (إخراج) المجاور لاسم الجهاز الذي في قائمة Devices (الأجهزة) الموجودة في الجزء الأيسر من File Browser (مستعرض الملفات). سيختفي رمز جهاز USB من القائمة فيمكن إزالة الجهاز بأمان.
 - أخرج الجهاز.

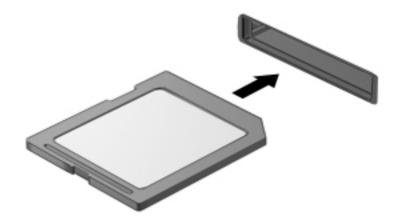
تركيب بطاقة التخزين الرقمية وإزالتها

لإدخال بطاقة تخزين رقمية:

🛆 تنبيه: لتقليل احتمال تلف موصلات البطاقة الرقمية، استخدم أدنى قوة ضغط لتركيب البطاقة الرقمية.

أمسك البطاقة حيث يكون ملصق التسمية متجهًا لأعلى وتكون الموصلات باتجاه جهاز الكمبيوتر.

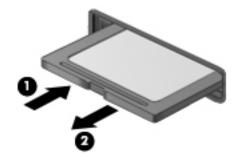
أدخل البطاقة إلى فتحة التخزين الرقمية، ثم ادفعها للداخل حتى تستقر بإحكام.



لإخراج بطاقة تخزين رقمية:

⚠ تنبيه: للحد من احتمال فقدان البيانات أو عدم استجابة النظام، قم بالإجراء الآتي لإخراج البطاقة الرقمية بأمان.

- احفظ معلوماتك وأغلق كافة البرامج المتعلقة بالبطاقة الرقمية.
- افتح File Browser (مستعرض الملفات) من Home Folder (المجلد الرئيسي) الموجود يسار سطح المكتب ضمن Launcher (مشغل).
- انقر فوق رمز Eject (إخراج) المجاور لاسم البطاقة الرقمية الذي في قائمة Devices (الأجهزة) الموجودة في الجزء الأيسر من File Browser (مستعرض الملفات). سيختفي رمز جهاز USB من القائمة فيمكن إزالة
 - 🛱 ملاحظة: يتم إعلامك بأنه يمكن إزالة الجهاز الصلب بأمان.
 - اضغط على البطاقة للداخل (۱)، ثم أخرجها من الفتحة (۲).



🛱 ملاحظة: في حالة عدم خروج البطاقة، اجذبها خارج الفتحة.

استخدام محركات الأقراص البصرية

يستخدم محرك الأقراص البصرية ضوء الليزر لقراءة أو تخزين قدر كبير من المعلومات. يمكن لبعض محركات الأقراص قراءة المعلومات فقط، ولكن يمكن لبعضها أيضًا كتابة (نسخ) معلومات على قرص فارغ.

اتبع هذه الخطوات للحصول على أفضل أداء لمحرك الأقراص البصرية:

- عندما تكون البطارية هي مصدر الطاقة الوحيد، يجب عليك التأكد من كونها مشحونة بشكل كافٍ قبل الكتابة إلى الوسيطة.
- لا تقم بالكتابة على لوحة المفاتيح أو بنقل جهاز الكمبيوتر أثناء كتابة محرك الأقراص البصرية على قرص.
 حيث أن عملية الكتابة حساسة للاهتزازات.
 - تأكد من تركيب آخر تحديثات البرامج لمحرك الأقراص.
 - إذا لم يكن القرص الذي تستخدمه نظيفًا، فامسحه بقطعة قماش جافة وناعمة وخالية من الألياف.

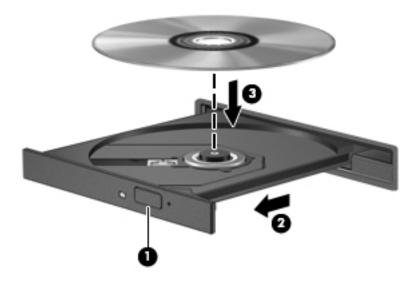
قد يحتوي جهاز الكمبيوتر على محرك أقراص بصرية يدعم تقنية واحدة أو أكثر من تقنيات القرص التالية:

- الأقراص المضغوطة تخزن الأقراص المضغوطة البيانات التي تتم قراءتها عن طريق الليزر الصادر من محرك الأقراص البصرية. تتوفر التنسيقات التالية من تنسيقات الأقراص المضغوطة:
- القرص المضغوط القابل لإعادة التسجيل (CD-R)، الذي يتيح لجهاز الكمبيوتر قراءة المعلومات وتسجيلها مرة واحدة على القرص المضغوط. وبمجرد تسجيل المعلومات على قرص CD-R، لا يمكن تغييرها أو محوها؛ تظل موجودة على القرص بشكل دائم.
- القرص المضغوط القابل لإعادة الكتابة (CD-RW)، والذي يتيح لك قراءة المعلومات وتسجيلها عدة مرات على القرص المضغوط.
 - DVD قرص الفيديو الرقمي عبارة عن قرص رقمي عالي السعة. يمكن لهذا القرص تخزين قدر أكبر من المعلومات عما يخزنه القرص المضغوط. يمكن لقرص DVD مزدوج الاتجاهات تخزين ما يصل إلى ١٧ جيجابايت. تتوفر التنسيقات التالية من تنسيقات أقراص DVD:
- DVD القابل لإعادة التسجيل (R-DVD أو DVD+R)، الذي يتيح لجهاز الكمبيوتر قراءة المعلومات وتسجيلها مرة واحدة على قرص DVD. وبمجرد تسجيل المعلومات على القرص، فلا يمكن تغييرها أو محوها؛ تظل موجودة على القرص بشكل دائم. يمكن استخدام أقراص DVD في محركات أقراص DVD+R
- · DVD القابل لإعادة الكتابة (DVD-RW أو DVD+RW) والذي يتيح للكمبيوتر قراءة المعلومات وتسجيلها لعدة مرات على القرص. ويمكن محو المعلومات الموجودة على القرص. يمكن استخدام أقراص DVD في محركات أقراص DVD±R.

إدخال قرص بصري

التحميل على درج

- شغل جهاز الكمبيوتر.
- اضغط على زر التحرير (١) الموجود على غطاء الفتحة الأمامية لمحرك الأقراص من أجل تحرير درج القرص.
 - ٠.٣ قم بسحب الدرج (٢).
- امسك القرص من الحواف لتجنب لمس الأسطح المستوية، وقم بوضع القرص فوق محور دوران الدرج، مع مراعاة وضع السطح الموجود به الملصق لأعلى.
- 🛱 ملاحظة: إذا لم يكن بالإمكان الوصول إلى الدرج بشكل كامل، فعليك إمالة القرص بحرص لوضعه على محور الدوران.
 - اضغط بلطف على القرص (٣) لأسفل فوق محور دوران الدرج حتى يستقر القرص في مكانه.



- أغلق درج القرص.
- 🛱 ملاحظة: بعد إدخال أحد الأقراص، يكون الإيقاف المؤقت القصير أمرًا عاديًا. إذا لم تقم بتحديد مشغل وسائط، فيتم فتح مربع الحوار AutoPlay (تشغيل تلقائي). حيث يقوم بمطالبتك بتحديد طريقة استخدامك لمحتوى

فتحة للتحميل

⚠ تنبيه: لا تدخل الأقراص البصرية بحجم ٨ سم في محرك الأقراص البصرية من نوع فتحة التحميل. قد يتلف ذلك محرك الأفراص البصرية.

- شغل الكمبيوتر.
- امسك القرص من الحواف لتجنب لمس الأسطح المستوية، وقم بوضع القرص، مع مراعاة وضع السطح الموجود به الملصق لأعلى.

أزلق القرص برفق إلى داخل محرك الأقراص البصرية ذي فتحة التحميل.



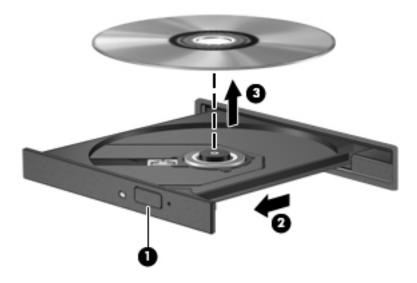
إخراج قرص بصري

التحميل على درج

هناك طريقتان لإزالة القرص، وفقًا لما إذا كان درج الأقراص يتم فتحه بشكل عادي أم لا.

عندما يفتح درج الأقراص بشكل طبيعي

- ا. اضغط زر التحرير (۱) الموجود على غطاء الفتحة الأمامية لمحرك الأقراص لفك درج القرص، ثم اسحب الدرج للخارج برفق (۲) حتى يتوقف.
 - أخرج القرص (٣) من الدرج وذلك بالضغط برفق لأسفل على محور دوران الدرج أثناء قيامك برفع الحواف الخارجية للقرص. أمسك بالقرص من الحواف وتجنب لمس الأسطح المستوية.
 - الله على الله الله يكن بالإمكان الوصول بشكل كامل إلى الدرج، فيجب عليك إمالة القرص بحرص أثناء الخراجه.



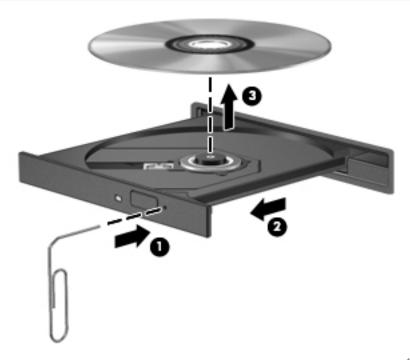
أغلق درج القرص وضع القرص في حافظة واقية.

عندما لا يفتح درج الأقراص بشكل طبيعي

- أدخل طرف مشبك ورق (١) في فتحة التحرير التي في غطاء الفتحة الأمامية لمحرك الأقراص.
- 🔭 اضغط للداخل على مشبك الورق برفق حتى يتم تحرير الدرج، ثم اسحب الدرج للخارج (٢) حتى يتوقف.

رك القرص (٣) من الدرج وذلك بالضغط برفق لأسفل على محور دوران الدرج أثناء قيامك برفع الحواف الخارجية للقرص. أمسك بالقرص من الحواف، وتجنب لمس الأسطح المستوية.

🛣 ملاحظة: إذا لم يكن بالإمكان الوصول بشكل كامل إلى الدرج، فعليك إمالة القرص بحرص أثناء إخراجه.



أغلق درج القرص وضع القرص في حافظة واقية.

فتحة للتحميل

- **١.** اضغط على زر التحرير (١) الذي بجوار محرك الأقراص.
- أزل القرص (٢) ممسكًا به من الحافات وتجنب لمس الأسطح المستوية.



ضع القرص في حاوية واقية.

٧ صيانة جهاز الكمبيوتر

تحديث البرامج وبرامج التشغيل

توصي HP بتحديثك برامج وبرامج التشغيل الخاصة بك دوريًا بأحدث الإصدارات. يمكن للتحديثات حل المشاكل وجلب ميزات وخيارات جديدة إلى جهاز الكمبيوتر. تخضع التقنية للتغيير المستمر، ويتيح تغيير البرامج وبرامج التشغيل وتحديثهما لجهاز الكمبيوتر الخاص بك تشغيل أحدث التقنيات المتوفرة. على سبيل المثال، قد لا تعمل المكونات القديمة الخاصة بالرسومات بشكل جيد مع أحدث برامج الألعاب. ودون الحصول على أحدث برامج التشغيل، لن تتمكن من الحصول على أقصى استفادة من جهازك.

انتقل إلى <u>http://www.hp.com/support</u> لتنزيل أحدث الإصدارات من برامج وبرامج التشغيل المقدمة من HP. كما يمكنك أيضًا التسجيل لاستقبال إعلامات تلقائية بالتحديثات عند توفرها.

لتحديد أن الكمبيوتر سيحصل على تحديثات Ubuntu المجانية التلقائية:

- Install updates (حول هذا الكمبيوتر) أقصى يمين اللوحة العلوية. انقر فوق About this computer (تثبيت التحديثات) للبحث عن التحديثات المتوفرة للكمبيوتر.
 - من نافذة Update Manager (إدارة التحديثات) انقر على زر **Check** (فحص) للبحث عن تحديثات جديدة للبرامج.
 - ۱. انقر على المربعات الذي بجوار كل من التحديثات المراد تثبيتها ثم انقر على زر Install Updates (تثبيت التحديثات).
 - ع. انقر على Close (إغلاق) بعد تثبيت التحديثات.
 - 🎏 ملاحظة: لتغيير إعدادات تحديثات البرامج، انقر على زر Settings (الإعدادات) أسفل نافذة Update (الإعدادات) Manager (إدارة التحديثات).

تنظيف الكمبيوتر

استخدم المنتجات الآتية لتنظيف كمبيوترك بأمان:

- ثنائي ميثيل بنزيل كلوريد الامونيوم بتركيز ٣,٠ في المئة بحد أقصى (على سبيل المثال، المماسح للاستعمال الواحد والتي تتوفر بماركات مختلفة).
 - سائل تنظیف الزجاج الخالي من الكحول
 - محلول من الماء والقليل من الصابون
- ممسحة تنظيف جافة من الألياف الصغيرة (ميكروفيبر) أو الشمواة (قماش مضاد للاستاتيكية بدون زيت)
 - ممساح قماشية مضادة للاستاتيكية

﴿ كَنبيه: تجنب استخدام مذيبات التنظيف القوية والتي من شأنها أن تلحق الضرر النهائي بالكمبيوتر. وإن كنت تشك في إمكانية استخدام منتج التنظيف بأمان على الكمبيوتر فانظر إلى محتوياته للتحقق من عدم وجود مكونات مثل الكحول والأسيتون وكلوريد الأمونيوم وكلوريد الميثيلين والهيدروكاربونات في المنتج.

المواد ذات الألياف مثل المماسح الورقية قد تؤدي إلى خدش جهاز الكمبيوتر. مع مرور الوقت، قد تنحشر جسيمات الغبار وعناصر التنظيف داخل الخدوش.

إجراءات التنظيف

اتبع الإجراءات الواردة في هذا القسم لتنظيف كمبيوترك بأمان.

⚠ تحذير! لتجنب الصدمة الكهربائية أو تلف المكونات، لا تحاول تنظيف كمبيوترك وهو قيد التشغيل.

- قم بإيقاف تشغيل جهاز الكمبيوتر.
 - افصل طاقة التيار المتردد.
- افصل كافة الأجهزة الخارجية المزودة بالطاقة.

أي تنبيه: لتجنب إلحاق الضرر بالمكونات الداخلية، لا ترش مواد أو سوائل التنظيف مباشرة على أي من أسطح الكمبيوتر. يمكن أن تلحق السوائل الضرر النهائي بالمكونات الداخلية إذا تُركت تتقطر على المكونات الداخلية.

تنظيف الشاشة (الأجهزة المتكاملة أو الكمبيوترات المحمولة)

امسح الشاشة برفق بواسطة ممسحة ناعمة وخالية من الألياف مبللة بمنظف زجاج خال من الكحول. تأكد من أن الشاشة جافة قبل إغلاق الشاشة.

تنظيف الجوانب والغطاء

لتنظيف الجانبين أو الغطاء، استخدم ممسحة ميكروفيبر ناعمة أو شمواة مبللة بأحد محلولات التنظيف المسرودة أعلاه أو استخدم ممسحة مقبولة للاستعمال الواحد.

🛣 ملاحظة: عند تنظيف غطاء جهاز الكمبيوتر، اتخذ حركة دائرية تساعدك على إزالة الغبار والحطام.

تنظيف لوحة اللمس ولوحة المفاتيح والماوس

تحذير! للتقليل من خطر التعرض لصدمة كهربائية أو تلف المكونات الداخلية، لا تستخدم المكنسة الكهربائية لاننظيف لوحة المفاتيح. قد تقوم المكنسة الكهربائية بترسيب بعض المخلفات المنزلية على سطح لوحة المفاتيح.

🛕 تنبيه: لتجنب إلحاق الضرر بالمكونات الداخلية، لا تترك أية سوائل تتسرب إلى ما بين المفاتيح.

- لتنظيف لوحة اللمس أو لوحة المفاتيح أو الماوس، استخدم ممسحة ميكروفيبر ناعمة أو شمواة مبللة بأحد محلولات التنظيف المسرودة أعلاه أو استخدم ممسحة مقبولة للاستعمال الواحد.
 - لمنع المفاتبح من الالتصاق ولإزالة الغبار والألياف وجسيمات المنحشرة من لوحة المفاتيح، استخدم علبة الهواء المضغوط ذات امتداد أنيوبي.

السفر مع جهاز الكمبيوتر أو شحنه

إذا كنت مضطرًا إلى السفر مع الكمبيوتر أو نقله، ففيما يلي بعض النصائح للحفاظ على أمان جهازك.

- قم بتجهيز الكمبيوتر للسفر أو الشحن:
- · انسخ معلوماتك احتياطيًا على محرك أقراص خارجي.
- أخرج جميع الأقراص وجميع بطاقات الوسائط الخارجية، مثل بطاقات التخزين الرقمية من جهاز
 الكمبيوتر.
 - · أوقف التشغيل، ثم افصل جميع الأجهزة الخارجية.
 - · أخرج أية وسائط من محرك الأقراص قبل إخراج محرك الأقراص من حجرته.

⚠ تنبيه: نفذ هذا الإجراء قبل شحن محرك الأقراص أو تخزينه أو اصطحابه أثناء السفر. سيعمل هذا الإجراء على تقليل خطر إلحاق الضرر بجهاز الكمبيوتر، أو إلحاق الضرر بمحرك الأقراص، أو فقد المعلومات.

- قم بإيقاف تشغيل الكمبيوتر.
- خذ معك نسخة احتياطية من معلوماتك. احتفظ بالنسخة الاحتياطية في مكان بعيد عن الكمبيوتر.
 - عند السفر على الخطوط الجوية خذ الكمبيوتر بصفته حقيبة يد؛ ولا تتركه مع باقي أمتعتك.

- ألى المجالات المجالات المجالات المغناطيسية. تشمل أجهزة الأمن ذات المجالات المخاطيسية. الله المجالات المجالات المغناطيسية أجهزة الكشف في المطار التي تمشي خلالها وعصي الكشف التي تستخدم باليد. تستخدم الأحزمة النقالة وأجهزة الحماية المشابهة المستخدمة في المطارات والتي تفحص الأمتعة المحمولة الأشعة السينية بدلًا من المغناطيسية فلا تلحق الضرر بمحرك الأقراص.
 - إذا قررت استخدام جهاز الكمبيوتر أثناء قيامك برحلة بالطائرة، فينبغي مراعة الإعلانات المذاعة أثناء رحلة الطيران والتي تنبهك إلى الأوقات التي يمكنك خلالها استخدام جهاز الكمبيوتر. يكون استخدام جهاز الكمبيوتر على متن الطائرة أمرًا متروكًا لشركة الخطوط الجوية.
 - إذا كان الكمبيوتر سيبقى دون استخدام ومفصولًا عن الطاقة الخارجية لمدة تزيد عن الأسبوعين، فيجب عليه على حدة.
 - إذا كنت تقوم بشحن الكمبيوتر أو محرك أقراص، فاستخدم غلافًا يوفر له الحماية واكتب على الحزمة "FRAGILE" (قابل للكسر).
- في حالة تركيب جهاز لاسلكي في جهاز الكمبيوتر، فقد يتم فرض قيود على استخدام هذه الأجهزة في بعض البيئات. قد يتم تطبيق هذه التقييدات على متن الطائرة وفي المستشفيات وبالقرب من الأماكن التي قد تتعرض لحدوث انفجارات وفي الأماكن الخطرة. إذا لم تكن متأكدًا من السياسة التي يتم تطبيقها لاستخدام جهاز محدد، فاطلب تصريح باستخدام جهاز الكمبيوتر قبل بدء تشغيله.
 - إذا كنت تقوم بالسفر دوليًا، اتبع هذه الاقتراحات:
 - و راجع اللوائح الجمركية المتعلقة بأجهزة الكمبيوتر الخاصة بكل بلد أو منطقة تقوم بزيارتها في رحلتك.
- · افحص متطلبات سلك الطاقة والمحول الخاصة بكل مكان تخطط لاستخدام الكمبيوتر فيه. حيث تختلف مواصفات الجهد الكهربائي، والتردد، والمقبس.

🗘 تحذير! للتقليل من خطر التعرض إلى صدمة كهربائية، أو لحريق، أو لتلف الجهاز، لا تحاول توصيل الكمبيوتر بمحول جهد كهربائي مخصص للأجهزة.

حماية الكمبيوتر والمعلومات

حماية الكمبيوتر

🛣 ملاحظة: تم تصميم حلول الأمان لتعمل كحلول رادعة، ولكنها قد لا تمنع هجومات البرامج كما أنها قد لا تمنع

إساءة التعامل مع الكمبيوتر أو سرقته. يمكن لميزات الحماية المزود جهاز الكمبيوتر بها حماية جهاز الكمبيوتر، والمعلومات الشخصية، والبيانات من

المخاطر المختلفة. سوف تحدد طريقة استخدامك لجهاز الكمبيوتر ميزات الحماية التي تحتاج إلى استخدامها. يقدم نظام التشغيل ميزات حماية معينة. ويتم سرد ميزات الحماية الإضافية في الجدول التالي. يمكن تكوين معظم ميزات الحماية الإضافية هذه من Setup Utility.

للحماية من	استخدم ميزة الحماية هذه
الاستخدام غير المصرح به لجهاز الكمبيوتر	المصادقة عند التشغيل بواسطة كلمات المرور
الوصول غير المصرح به إلى Setup Utility)	كلمة مرور المسؤول في Setup Utility*
الوصول غير المصرح به إلى البيانات	• برنامج جدار الحماية (غير المثبت في نظام Ubuntu افتراضيًا)
	• تحديثات تخص نظام التشغيل
الوصول غير المصرح به إلى إعدادات Setup Utility ومعلومات تعريف النظام الأخرى	كلمة مرور المسؤول في Setup Utility*
الإزالة غير المصرح بها لجهاز الكمبيوتر	فتحة كبل الحماية (تستخدم مع كبل حماية اختياري)
*Setup Utility عبارة عن أداة مساعدة يتم الوصول إليها بواسطة الض	فط على مفتاح f10 عند تشغيل الكمبيوتر أو اعادة تشغيله. عند

استخدام كلمات المرور

كلمة المرور عبارة عن مجموعة من الأحرف يمكنك تحديدها لحماية معلومات الكمبيوتر. ويمكن إعداد أنواع شتي من كلمات المرور، اعتمادًا على الطريقة التي تريد التحكم في الوصول إلى معلوماتك من خلالها. يمكن تحديد كلمات المرور في نظام التشغيل أو في Setup Utility المسبقة التثبيت على الكمبيوتر.

🛣 ملاحظة: للحد من خطر حظر نفسك من استخدام الكمبيوتر، دوّن كل من كلمات مرورك في مكان محمي.

استخدام Setup Utility، يجب أن تستخدم المفاتيح الموجودة على الكمبيوتر للتنقل والقيام بالتحديدات.

ضبط كلمات المرور في نظام التشغيل

الوظيفة	كلمات المرور الخاصة بنظام التشغيل
تحمي الوصول إلى حساب من مستوى الجذر لنظام التشغيل.	كلمة مرور الجذر
تحمي الوصول إلى حساب لمستخدم نظام التشغيل.	كلمة مرور خاصة بالمستخدم

تعيين كلمات المرور في (BIOS) Setup Utility

نوع كلمة المرور	الوظيفة
كلمة مرور للمسؤول أو كلمة مرور مسؤول BIOS *	• تحمي من الوصول إلى Setup Utility أو Computer Setup.
	 بعد تعیین کلمة المرور هذه، یجب إدخالها في کل مرة تقوم فیها بالوصول إلى Setup Utility أو Computer Setup.
	تنبيه: في حالة نسيانك كلمة مرور المسؤول، لا يمكنك الوصول إلى Setup Utility أو Computer Setup.
	ملاحظة: يمكن استخدام كلمة المرور الخاصة بالمسؤول بدلًا من كلمة المرور الخاصة بالتشغيل.
	ملاحظة: لا تظهر كلمة مرور المسؤول الخاصة بك عند تعيينها، أو إدخالها، أو تغييرها، أو حذفها.
	ملاحظة: في حالة إدخالك كلمة مرور التشغيل عند التحقق الأول من كلمة المرور قبل عرض الرسالة "Press the ESC key for" Startup Menu" (اضغط على مفتاح ESC لقائمة بدء التشغيل)، يجب إدخال كلمة مرور المسؤول للوصول إلى Setup Utility أو Computer Setup.
كلمة مرور خاصة بالتشغيل*	• تحمي الوصول إلى محتويات الكمبيوتر.
	 بعد ضبط كلمة المرور، يجب إدخالها بكل مرة يتم فيها تشغيل جهاز الكمبيوتر أو إعادة تشغيله، أو إنهاء وضع Hibernation (الإسبات).
	تنبيه: في حالة نسيان كلمة المرور الخاصة بالتشغيل، لا يمكنك تشغيل جهاز الكمبيوتر، أو إعادة تشغيله، أو إنهاء وضع Hibernation (الإسبات).
	ملاحظة: يمكن استخدام كلمة المرور الخاصة بالمسؤول بدلًا من كلمة المرور الخاصة بالتشغيل.
	ملاحظة: لا تظهر كلمة المرور الخاصة بالتشغيل عند ضبطها، أو إدخالها، أو تغييرها، أو حذفها.

إدارة كلمة مرور المسؤول

لضبط كلمة المرور هذه، تغييرها أو حذفها، اتبع هذه الخطوات:

*للاطلاع على التفاصيل بخصوص كل من كلمات المرور هذه، راجع المواضيع الآتية.

- 1. افتح Setup Utility أو Computer Setup بواسطة تشغيل الكمبيوتر أو إعادة تشغيله. عند عرض رسالة "Press the ESC key for Startup Menu" (اضغط على مفتاح ESC لقائمة بدء التشغيل) في الزاوية السفلية اليسرى من الشاشة، اضغط على esc. عند عرض Startup Menu (قائمة بدء التشغيل)، اضغط على 110.
 - 🔭 حدد Security (الحماية)، ثم اتبع الإرشادات الظاهرة على الشاشة.

فتصبح تغييراتك سارية المفعول عند إعادة تشغيل جهاز الكمبيوتر.

إدخال كلمة مرور المسؤول

عند عرض مطالبة Enter Password (إدخال كلمة المرور)، اكتب كلمة مرور المسؤول ثم اضغط على enter. بعد إجراء ثلاث محاولات فاشلة لإدخال كلمة مرور المسؤول، يجب أن تقوم بإعادة تشغيل الكمبيوتر والمحاولة مرة أخرى.

إدارة كلمة المرور الخاصة بالتشغيل

لضبط كلمة المرور هذه، تغييرها أو حذفها، اتبع هذه الخطوات:

- اً. افتح Setup Utility بتشغيل الكمبيوتر أو إعادة تشغيله. عند عرض رسالة "Press the ESC key for Startup Menu" (اضغط على مفتاح ESC لقائمة بدء التشغيل) في الزاوية السفلية اليسرى من الشاشة، اضغط على esc. عند عرض Startup Menu (قائمة بدء التشغيل)، اضغط على f10.
 - رضبط كلمة مرور (حماية) > Set Power-On Password (ضبط كلمة مرور ضبط كلمة مرور التشغيل)، ثم اضغط enter (ضبط كلمة مرور
- لضبط كلمة مرور خاصة بالتشغيل، اكتب كلمة المرور الخاصة بك في حقلي Enter New Password (تأكيد كلمة المرور الجديدة)، ثم اضغط على (إدخال كلمة مرور جديدة) و Confirm New Password (تأكيد كلمة المرور الجديدة)، ثم اضغط على enter
- لتغيير كلمة مرور خاصة بالتشغيل، اكتب كلمة المرور الحالية في حقل Enter Current Password (إدخال كلمة المرور الحالية)، اكتب كلمة المرور الجديدة في حقلي Enter New Password (إدخال كلمة المرور الجديدة)، ثم اضغط على enter. كلمة المرور الجديدة)، ثم اضغط على enter.
 - لحذف كلمة مرور خاصة بالتشغيل، اكتب كلمة المرور الحالية في حقل Enter Current Password (إدخال كلمة المرور الحالية)، ثم اضغط على enter أربع مرات.
 - د لحفظ تفضيلاتك وإنهاء Setup Utility، استخدم مفاتيح الأسهم لتحديد Exit Saving < (إنهاء) > Changes (إنهاء مع حفظ التغييرات).

فتصبح تغييراتك سارية المفعول عند إعادة تشغيل الكمبيوتر.

إدخال كلمة مرور خاصة بالتشغيل

عند عرض مطالبة Enter Password (إدخال كلمة المرور)، اكتب كلمة المرور الخاصة بك، ثم اضغط على enter. بعد إجراء ثلاث محاولات فاشلة لإدخال كلمة المرور، يجب أن تقوم بإعادة تشغيل الكمبيوتر والمحاولة مرة أخرى.

استخدام برامج حماية الاتصال بالإنترنت

عند استخدامك الكمبيوتر للوصول إلى البريد الإلكتروني أو شبكة ما أو الإنترنت فإنك تعرض الكمبيوتر للهجوم من قبل فيروسات الكمبيوتر وبرامج التجسس والمخاطر الإنترنتية الأخرى. للمساعدة في حماية جهاز الكمبيوتر الخاص بك، يمكن تثبيت برامج أمان الإنترنت والتي تتضمن ميزات مكافحة الفيروسات وجدار الحماية. لتوفير حماية مستمرة من الفيروسات والمخاطر الأخرى الحديثة الاكتشاف، ينبغي تحديث برامج الحماية بشكل منتظم. يوصى بشدة بشراء البرنامج الذي تختاره لتتمكن من حماية الكمبيوتر كليًا.

استخدام برنامج مكافحة الفيروسات

يمكن أن تقوم فيروسات الكمبيوتر بتعطيل نظام التشغيل، أو البرامج، أو الأدوات المساعدة، أو تسببها تنفيذ وظائفها بطريقة غير عادية. يمكن لبرنامج مكافحة الفيروسات اكتشاف معظم الفيروسات، والقضاء عليها، وفي معظم الحالات، يمكنها إصلاح أي تلف ممكن أن تتسبب فيه الفيروسات.

استخدام برنامج جدار الحماية

تم تصميم جدران الحماية لتمنع الوصول غير المسموح به إلى النظام أو الشبكة. يأتي نظام التشغيل Ubuntu بدون منافذ مفتوحة; لذا فإنه لا يشمل برنامج جدار حماية مساعد في نظام التشغيل الجوهري. مع ذلك يمكنك استخدام Software Center (مركز البرامج) لـ Ubuntu الموجود ضمن Launcher (مشغل) يسار سطح المكتب لتنزيل Gufw وهو برنامج جدار حماية مساعد لـ Ubuntu.

لتثبت Gufw:

- انقر على مجلد Ubuntu (مركز برامج Ubuntu (مركز برامج Ubuntu) الموجود في Launcher (مشغل) يسار سطح المكتب.
 - .. أدخل Gufw في سطر البحث ثم اضغط على enter.
 - ۱. انقر مرتین علی رمز Firewall Configuration (تکوین جدار الحمایة) ثم انقر علی زر Install (التثبیت).
 - ٤. اتبع الارشادات التي تظهر على الشاشة.

لعرض أو تعديل إعدادات جدار الحماية بعد تثبيت Gufw:

- المكتب ثم Ubuntu Software Center (مشغل) يسار سطح المكتب ثم اختر Ubuntu (مشغل) يسار سطح المكتب ثم انقر على Gufw.
 - 🛣 ملاحظة: عند الوصول إلى Gufw، تتم مطالبتك بإدخال كلمة المرور الرئيسية.
 - اتبع الإرشادات التي تظهر على الشاشة.
- ملاحظة: في بعض الحالات، يستطيع جدار الحماية حظر الوصول إلى برامج التسالي على الإنترنت، أو إعاقة مشاركة ملفات أو طابعات على الإنترنت، أو إعاقة مشاركة ملفات أو طابعات على شبكة، أو حظر مرفقات بريد إلكتروني مصرح بها. لحل الحماية، تنفيذ المهمة المطلوبة، ومن ثم إعادة تمكين عمل جدار الحماية على الفور. لحل المشكلة بشكل دائم، يجب عليك إعادة تكوين جدار الحماية.

حماية شبكتك اللاسلكية

عند إعدادك الشبكة اللاسلكية مكنْ دائمًا ميزات الحماية. لمزيد من المعلومات، انظر <u>حماية WLAN</u> <u>في صفحة ٦</u>.

نسخ تطبيقات ومعلومات البرامج احتياطيًا

انسخ برامجك ومعلوماتك احتياطيًا لحمايتها من الضياع المطلق أو التلف المؤبد نتيجة هجومات الفيروسات أو فشـل البرامج أو الأجهزة. لمزيد من المعلومات، انظر <u>عمل النسخ الاحتياطي والاسترداد والاستعادة</u> <u>في صفحة ٤٦</u>.

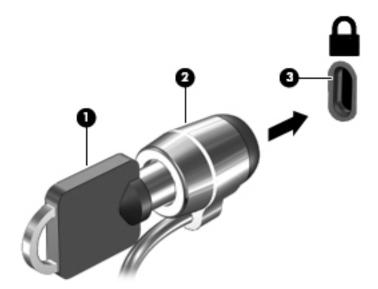
استخدام قفل كيل حماية اختياري

تم تصميم أقفال كبلات الحماية والتي يتم شراؤها على حدتها لتعمل كحل رادع، ولكنها قد لا تمنع إساءة التعامل مع الكمبيوتر أو سرقته. وإنما يكون قفل كبل الحماية أحد الأساليب العديدة التي يوصى باتخاذها لتمثل حل حماية كاملًا يساعد على تقوية الوقاية من السرقات أكثر ما يمكن.

قد تبدو فتحة كبل الحماية الموجودة في جهاز الكمبيوتر مختلفة بعض الشيء عن التوضيح الوارد في هذا القسم.

- لف قفل كبل الحماية حول غرض ثابت غير زائل.
 - أدخل المفتاح (١) في قفل كبل الحماية (٢).

ت. أدخل قفل كبل الحماية في فتحة كبل الحماية الموجودة في جهاز الكمبيوتر (٣)، ثم أقفل قفل كبل الحماية .



أخرج المفتاح واحتفظ به في مكان آمن.

9 استخدام (BIOS) PP PC (BIOS) استخدام Hardware Diagnostics (UEFI)

Setup Utility، أو نظام الدخل والخرج الأساسي (BIOS) يتحكم في الاتصال بين كل من أجهزة الإدخال والإخراج الخاصة بالنظام (مثل محركات الأقراص والشاشة ولوحة المفاتيح والماوس والطابعة). يشمل Setup Utility إعدادات أنواع الملحقات المثبتة وترتيب بدء تشغيل الكمبيوتر ومقدار ذاكرة النظام والذاكرة الموسعة.

🛣 **ملاحظة:** تصرف بحظر شـديد عند إجراء التعديلات في Setup Utility. فقد تمنع الأخطاء الكمبيوتر من التشغيل على ما يرام.

تشغیل Setup Utility

△ قم بتشغيل أو أعد تشغيل الكمبيوتر. عند عرض رسالة "Press the ESC key for Startup Menu" (اضغط على esc على مفتاح ESC لقائمة بدء التشغيل) في الزاوية السفلية اليسرى من الشاشة، اضغط على esc. عند عرض Startup Menu (قائمة بدء التشغيل)، اضغط على f10.

استخدام Setup Utility

تغيير لغة Setup Utility

- د شغل Setup Utility.
- ر استخدم مفاتيح الأسهم لتحديد System Configuration (تكوين النظام) > Language (اللغة)، ثم اضغط على enter.
 - .. استخدم مفاتيح الأسهم لتحديد اللغة، ثم اضغط على enter.
 - عند عرض مطالبة تأكيد بلغتك المحددة، اضغط على enter.
- د. لحفظ التغيير وإنهاء Setup Utility، استخدم مفاتيح الأسهم لتحديد Exit Saving Changes < (إنهاء) حفظ التغييرات) ثم اضغط على enter.

تسري تغييراتك فورًا.

التنقل والتحديد ضمن Setup Utility

لا يدعم Setup Utility لوحة اللمس. يتم التنقل والتحديد بالضغط على مفاتيح لوحة المفاتيح.

- لاختيار إحدى القوائم أو العناصر داخل القوائم، استخدم مفاتيح الأسهم.
- لاختيار أحد العناصر في القائمة أو للتبديل بين الحقول مثل Enable/Disable (تمكين/تعطيل) استخدم إما مفاتيح الأسهم أو 65 و 66.
 - لتحديد أحد العناص، اضغط المفتاح enter.
 - لإغلاق مربع نص أو العودة لشاشة القائمة، اضغط المفتاح esc.
 - لعرض معلومات إضافية حول كيفية التنقل والاختيار أثناء فتح Setup Utility، اضغط المفتاح f1.

عرض معلومات النظام

- اً شغل Setup Utility.
- حدد قائمة **Main** (الرئيسية). يتم عرض معلومات النظام مثل وقت وتاريخ النظام ومعلومات تعريف تخص الكمبيوتر.
 - Setup Utility دون تغییر أیة إعدادات: ۲
- استخدم مفاتيح الأسهم لتحديد Exit (إنهاء) > Ignore Changes and Exit (إنهاء)، ثم اضغط على enter.
 - أو-
 - استخدم مفاتیح الأسهم لتحدید Exit (إنهاء) > Exit Discarding Changes (إنهاء مع تجاهل التغییرات). انقر فوق Yes (نعم)، ثم اضغط علی enter.

استعادة الإعدادات الافتراضية للمصنع في Setup Utility

- د شغل Setup Utility.
- أ. استخدم مفاتيح الأسهم لتحديد Exit (إنهاء) > Load Setup Defaults (تنزيل الإعدادات الافتراضية الخاصة بالإعداد)، ثم اضغط على enter.
 - د عرض Setup Confirmation (تأكيد الإعداد)، اضغط على enter.
- Exit Saving Changes < (إنهاء) Exit استخدم مفاتيح الأسهم لتحديد Setup Utility، استخدم مفاتيح الأسهم لتحديد (إنهاء) (إنهاء مع حفظ التغييرات) ثم اضغط على enter.

تصبح إعدادات المصنع الخاصة بـ Setup Utility سارية المفعول عند إعادة تشغيل الكمبيوتر.

🛣 ملاحظة: لا يحدث تغيير لكلمة المرور الخاصة بك، أو إعدادات الأمان واللغة أثناء استعادة إعدادات المصنع.

إنهاء Setup Utility

- لإنهاء Setup Utility وحفظ التغييرات من الجلسة الحالية:
- إذا لم تكن قوائم Setup Utility مرئية، فاضغط على esc للعودة لشاشة القائمة. وبالتالي استخدم مفاتيح .enter (إنهاء) Exit Saving Changes (إنهاء مع حفظ التغييرات)، ثم اضغط على enter.
 - لإنهاء Setup Utility دون حفظ التغييرات من الجلسة الحالية:
- استخدم مفاتيح الأسهم لتحديد Exit (إنهاء) > Ignore Changes and Exit (تجاهل التغييرات والإنهاء)، ثم اضغط على enter.
 - او-
 - استخدم مفاتیح الأسهم لتحدید Exit (إنهاء) > Exit Discarding Changes (إنهاء مع تجاهل التغییرات). انقر فوق Yes (نعم)، ثم اضغط علی

استخدام HP PC Hardware Diagnostics UEFI

HP PC Hardware Diagnostics عبارة عن واجهة Unified Extensible Firmware Interface (UEFI) تتيح المختبارات التشخيصية لتحديد هل مكونات الكمبيوتر الصلبة تعمل على ما يرام. تشتغل الأداة خارج نظام التشغيل حيث يمكنها عزل حالات فشل المكونات الصلبة عن المشاكل التي تُعزى إلى نظام التشغيل أو المكونات المكونات البرمجية الأخرى.

لتشغيل HP PC Hardware Diagnostics UEFI:

- . شغل الكمبيوتر أو أعد تشغيله واضغط على esc ثم على f2.
- يبحث BIOS عن أدوات التشخيص في موقعين بالترتيب التالي:
 - أ. محرك أقراص USB متصل
- - ب. BIOS
 - عندما تفتح أداة التشخيص، استخدم مفاتيح الأسهم للوحة المفاتيح لاختيار نوع الاختبار التشخيصي المطلوب تشغيله، ثم اتبع الإرشادات الظاهرة على الشاشة.
 - 🛣 ملاحظة: إذا رغبت في إيقاف الاختبار التشخيصي، فاضغط على esc.

تنزيل (HP PC Hardware Diagnostics (UEFI إلى جهاز USB

ملاحظة: تتوفر إرشادات تنزيل HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) بالإنجليزية فقط، ويجب استخدام كمبيوتر مزود بنظام التشغيل Windows لتنزيل وإنشاء بيئة دعم HP UEFI نظرًا لأن الملفات متاحة بتنسيق exe. فقط.

هناك خياران لتنزيل HP PC Hardware Diagnostics إلى جهاز USB:

الخيار 1: الصفحة الرئيسية لـ HP PC Diagnostics – تتيح الوصول إلى أحدث إصدار من UEFI

- ا. انتقل إلى http://hp.com/go/techcenter/pcdiags.
- ۱. انقر على الارتباط UEFI Download (تنزيل UEFI)، ثم حدد Run (تشغيل).

الخيار 2: صفحة الدعم وبرامج التشغيل — تتيح تنزيل إصدارات البرنامج السابقة واللاحقة لمنتج معين

- انتقل إلى http://www.hp.com.
- T. أشر إلى Support (الدعم) الموجود أعلى الصفحة، ثم انقر على Download Drivers (تنزيل برامج التشغيل).
 - **.** في مربع النص أدخل اسم المنتج، ثم انقر على **Go** (اذهب).
 - أو -

انقر على Find Now (البحث الآن) للسماح باكتشاف منتجك تلقائيًّا من قبل HP.

- ٤۔ اختر طراز كمبيوترك ثم نظام التشغيل.
- 🚨 من قسم Diagnostic (تشخیصي) انقر علی Diagnostic (تشخیصي)
 - أو -

انقر على Download (تنزيل)، ثم اختر Run (تشغيل).

۱۰ عمل النسخ الاحتياطي والاسترداد والاستعادة

تكون الاستعادة بعد فشل النظام كاملة كمالَ آخر نسخ احتياطي. عندما تقوم بإضافة برامج جديدة وملفات بيانات، يجب بعدئذ القيام بنسخ نظامك احتياطيًا بصفة منتظمة للاحتفاظ بالنسخ الاحتياطي حديثًا بصورة معقولة.

إنشاء صورة للاستعادة

يتيح لك Recovery Media Creator إصلاح الكمبيوتر أو استعادته إلى حالته الأصلية التي قدم عليها من المصنع. يمكنك إنشاء أقراص DVD تحوي صورة استعادة باستخدام محركات أقراص DVD±RW البصرية. ويمكنك أيضًا إنشاء صورة استعادة على جهاز USB.

⚠ تنبيه: يؤدي استخدام Restore (الاستعادة) إلى محو محتويات محرك القرص الثابت تمامًا وإعادة تنسيق محرك القرص الثابت تمامًا وإعادة تنسيق محرك القرص الثابت. تتم إزالة كل الملفات التي قمت بإنشائها وأي برنامج قمت بتثبيته على جهاز الكمبيوتر بشكل نهائي. تقوم أداة الاستعادة بإعادة تثبيت برامج نظام التشغيل الأصلية والبرامج وبرامج التشغيل التي قد تم تثبيتها في المصنع يدويًا. تثبيتها في المصنع يدويًا. يجب استعادة ملفات البيانات والملفات الشخصية الخاصة بك من نسخة احتياطية.

🕍 ملاحظة: توصي HP بإنشاء صورة استعادة لاستخدامها في حالة فشل النظام.

إنشاء صورة استعادة على أقراص DVD

يمكنك استخدام Recovery Media Creator أو برنامج إنشاء وسائط الاستعادة لإنشاء مجموعة من أقراص HP استعادة النظام وذلك بواسطة أقراص DVD فارغة يمكن الكتابة عليها (DVD-R أو DVD-R). توصي HP استعادة النظام وذلك بواسطة أقراص DVD فارغة يمكن الكتابة عليها (DVD-R أو DVD من أحد المصنعين الموثوقين، وذلك للأهمية البالغة لأقراص الـ DVD هذه. توصي HP بأن تكون لديك ما يصل إلى ثلاثة أقراص DVD+R فارغة لإنشاء صورة الاستعادة. إذا كنت تستخدم أكثر من قرص واحد، فقم بعنونة كل من الأقراص بالترتيب الذي تم إنشاؤه به. يضمن ترقيم الأقراص أنها ستكون بالترتيب الصعيح إذا كنت بحاجة إلى استعادة الكمبيوتر إلى حالته الأصلية التي قدم عليها من المصنع.

لإنشاء أقراص DVD للاستعادة بواسطة Recovery Media Creator:

- انقر على أيقونة Dash Home (لوحة المعلومات الرئيسية) أقصى يسار اللوحة العلوية، ثم أدخل ... انقر على أيقونة Recovery Media Creator (الاسترداد) في مربع Search (بحث). حدد
 - T في نافذة Please choose media type (الرجاء اختيار نوع الوسائط)، انقر على أيقونة DVD.
 - ۱۳ اتبع الإرشادات التي تظهر على الشاشة.

لإنشاء أقراص DVD للاستعادة بواسطة برنامج إنشاء وسائط الاستعادة:

- انقر على رمز System menu (قائمة النظام) أقصى يمين اللوحة العلوية ثم على System Settings (إلنسخ الاحتياطي). (إعدادات النظام) > رمز Backup (النسخ الاحتياطي).
- حدد Storage (تخزين) من اللوحة يسار النافذة، انقر على السهم للأسفل بجوار Backup Location (موقع النسخ الاحتياطي)، حدد Local Folder (مجلد محلي) ثم انقر على زر Choose Folder (اختيار المجلد). حدد قرص الـ DVD من اللوحة يسار النافذة، ثم انقر على OK (موافق).
 - ۱. اختر Overview (نظرة عامة) من اللوحة الموجودة يسار النافذة ثم انقر على Back Up Now (النسخ الاحتياطي الآن).
 - اتبع الإرشادات التي تظهر على الشاشة.

انشاء صورة استعادة على جهاز USB

🛱 ملاحظة: تأكد من توصيل جهاز الكمبيوتر بطاقة التيار المتناوب قبل الشروع في العملية.

يمكنك استخدام Recovery Media Creator أو برنامج إنشاء وسائط الاستعادة لإنشاء صورة استعادة النظام على جهاز USB. تحقق من مساحة القرص الفارغة المضبوطة الخاصة بجهاز التخزين قبل بدئك الإنشاء. في معظم الطرز، يجب توفر ٤ ج ب على الأقل من المساحة الحرة على جهاز USB. ومع ذلك، استنادًا إلى برامج التشغيل والبرامج الأخرى المثبتة على كمبيوترك، قد يجب توفر مساحة حرة تزيد عن ٤ ج ب بقليل. **توصي HP باستخدام جهاز USB بسعة 8 ج ب أو أكثر للحصول على أفضل النتائج.**

🖾 🛍 هام: احرص على إدخال جهاز الـ USB إلى منفذ USB للكمبيوتر قبل بدئك العملية.

لإنشاء جهاز USB للاستعادة بواسطة Recovery Media Creator:

- انقر على أيقونة Dash Home (لوحة المعلومات الرئيسية) أقصى يسار اللوحة العلوية، ثم أدخل ... انقر على أيقونة Recovery Media Creator (الاسترداد) في مربع Search (بحث). حدد
 - ۱. في نافذة Please choose media type (الرجاء اختيار نوع الوسائط)، انقر على أيقونة USB.
 - اتبع الإرشادات التي تظهر على الشاشة.

لإنشاء جهاز USB للاستعادة بواسطة برنامج إنشاء وسائط الاستعادة:

- System Settings (قائمة النظام) أقصى يمين اللوحة العلوية ثم على System Settings (النسخ الاحتياطي). (إعدادات النظام) > رمز Backup (النسخ الاحتياطي).
- حدد Storage (تخزين) من اللوحة يسار النافذة، انقر على السهم للأسفل بجوار Backup Location (موقع النسخ الاحتياطي)، حدد Local Folder (مجلد محلي) ثم انقر على زر Choose Folder (اختيار المجلد). حدد جهاز الـ USB من اللوحة يسار النافذة، ثم انقر على OK (موافق).
 - النسخ (النسخ Backup Now (نظرة عامة) من اللوحة الموجودة يسار النافذة ثم انقر على Backup Now (النسخ الاحتياطي الآن).
 - اتبع الإرشادات التي تظهر على الشاشة.

استعادة النظام إلى حالة المصنع الأصلية

🛱 ملاحظة: تأكد من توصيل جهاز الكمبيوتر بطاقة التيار المتناوب قبل الشروع في العملية.

لاستخدام صورة الاستعادة الموجودة على أقراص DVD أو جهاز USB لاستعادة الكمبيوتر إلى حالته الأصلية التي قدم عليها من المصنع:

- إن أمكن الأمر، انسخ جميع الملفات الشخصية احتياطيًا.
 - أوقف تشغيل الكمبيوتر.
- ۲۰ تأكد من توصيل أول قرص DVD أو جهاز USB للاستعادة بالكمبيوتر.
 - أعد تشغيل الكمبيوتر.
- عند تمهيد النظام، اضغط على F9 للوصول إلى اختيار جهاز التمهيد، ثم حدد الجهاز الذي يحتوي على صورة الاستعادة.
 - Continue القر على Restore entire hard drive (استعادة محرك القرص الثابت بالكامل)، ثم انقر على (متابعة).
 - اتبع الإرشادات التي تظهر على الشاشة.

ملاحظة: إذا تعذر عليك تمهيد (بدء تشغيل) الكمبيوتر من خلال نظام التشغيل الرئيسي ولم تقم بإنشاء قرص استعادة النظام، فيجب عليك شراء قرص DVD بعنوان *Ubuntu Operating System* (نظام التشغيل Worldwide Telephone Numbers لإعادة تثبيت نظام التشغيل. للحصول على معلومات إضافية، راجع كتيب Worldwide Telephone Numbers (أرقام هاتفية في جميع أنحاء العالم).

نسخ ملفات البيانات احتياطيًا

تتيح لك أداة Deja Dup Restore Tool نسخ ملفات البيانات الخاصة بك احتياطيًا.

يوصى بنسخ ملفات البيانات احتياطيًا بشكل دوري وذلك للاحتفاظ بنسخة احتياطية حديثة. يمكنك نسخ معلوماتك احتياطيًا بشكل يدوي إلى محرك أقراص خارجي اختياري، محرك أقراص الشبكة، أو أقراص. احرص على نسخ بياناتك احتياطيًا في الأوقات التالية:

- في أوقات مجدولة روتينية
- قبل أن يتم إصلاح الكمبيوتر أو استعادته
- قبل إضافة أجهزة أو برامج أو إجراء تعديل عليها

لنسخ ملفات الدليل الرئيسي احتياطيًا بواسطة أداة Deja Dup Backup Tool:

- 🛱 ملاحظة: وقبل نسخك معلوماتك احتياطيًا تحقق من تحديدك موقعًا لحفظ ملفات النسخ الاحتياطي فيه.
- انقر على رمز System menu (قائمة النظام) أقصى يمين اللوحة العلوية ثم على System Settings (إعدادات النظام) > رمز Backup (النسخ الاحتياطي).
- . اختر Folders (المجلدات) من اللوحة يسار النافذة ثم تحت Folders to back up (المجلدات للنسخ العراد نسخها احتياطيًا. الاحتياطي)، اختر المجلدات المراد نسخها احتياطيًا.
- رموقع (موقع Storage (تخزين) من اللوحة يسار النافذة، انقر على السهم للأسفل بجوار Backup Location (موقع النسخ الاحتياطي)، ثم حدد الموقع الذي قمت بتحديده لحفظ النسخة الاحتياطي، ثم حدد الموقع الذي قمت بتحديده لحفظ النسخة الاحتياطية من القائمة المنسدلة.
 - **ك.** اختر **Overview** (نظرة عامة) من اللوحة الموجودة يسار النافذة ثم انقر على **Back Up Now** (النسخ الاحتياطي الآن).
- ﴿ مَلاحظة: يمكنك أيضًا النسخ الاحتياطي إلى خدمات التخزين السحابية المتاحة من قبل عديد الشركات. فإنها ستحتفظ بالنسخ الاحتياطي من أجلك في مقابل مبلغ غير كبير. ويوصى باستخدام الخدمات السحابية لأنها طريقة سهلة للاحتفاظ بالنسخ الاحتياطي خارج مكانك بشكل آمن.

استعادة ملفات البيانات

تتيح لك أداة Deja Dup Restore Tool استعادة ملفات البيانات الخاصة بك.

🛱 ملاحظة: تأكد من توصيل جهاز الكمبيوتر بطاقة التيار المتناوب قبل الشروع في العملية.

لاستعادة البيانات من ملفات النسخ الاحتياطي:

- انقر على رمز System menu (قائمة النظام) أقصى يمين اللوحة العلوية ثم على System Settings (إلنسخ الاحتياطي). (إعدادات النظام) > رمز Backup (النسخ الاحتياطي).
- Forward (استعادة)، اختر موضع ملفات النسخ الاحتياطي واسم المجلد ثم انقر على Restore .۱ (التالي).
 - ۲. ضمن Restore from When? (الاستعادة من أي تاريخ؟)، حدد التاريخ الذي ترغب في استعادة الملفات منه، ثم انقر على Forward (التالي).
 - اختر موضع ومجلد الملفات المراد استعادتها ثم انقر على Forward (التالي).

- اتبع الإرشادات التي تظهر على الشاشة.
- 🔭 انقر على Restore (استعادة) لبدء استعادة الملفات، أو انقر على Cancel (إلغاء الأمر) لإلغاء العملية.

۱۱ دعم

الاتصال بالدعم

🛣 ملاحظة: للوصول إلى *Ubuntu Desktop Guide* (دليل سطح مكتب Ubuntu)، اضغط مفتاح f1.

إذا لم تجد في المعلومات الموجودة في دليل المستخدم هذا أو في *Ubuntu Desktop Guide* (دليل سطح مكتب Ubuntu) ما يروي ظمأك فيمكنك الاتصال بالدعم. للدعم في الولايات المتحدة، انتقل إلى http://www.hp.com/go/contactHP. للدعم في جميع أنحاء العالم، انتقل إلى <u>http://welcome.hp.com/</u> country/us/en/wwcontact_us.html.

حیث یمکنك:

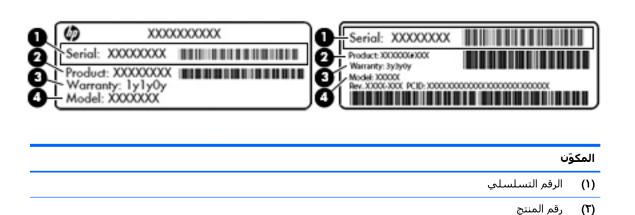
- المحادثة بالاتصال مع فني لـ HP.
- 🛱 ملاحظة: إذا لم تتوفر محادثة الدعم بلغة معينة فإنها تتوفر بالإنجليزية.
 - دعم HP عن طريق البريد الإلكتروني.
 - العثور على أرقام هاتف الدعم.
 - تحديد مكان مراكز الخدمة لـ HP.

ملصقات

توفر الملصقات المثبتة على الكمبيوتر معلومات قد تحتاج إليها عند استكشاف أخطاء النظام وإصلاحها أو عند اصطحاب الكمبيوتر أثناء السفر حول العالم.

- ملصق الخدمة يقدم معلومات مهمة لتعريف الكمبيوتر. عند الاتصال بالدعم من المحتمل جدًا أنهم يطلبون إليك تقديم الرقم التسلسلي وأيضًا من الممكن أن تطالب بتقديم رقم المنتج أو الطراز. حدد هذه الأرقام قبل الاتصال بالدعم.

سيشبه ملصق الخدمة لديك أحدَ النماذج الواردة فيما يلي. راجع الرسم التوضيحي الذي يتناسب بشكل أمثل مع ملصق الخدمة الموجود على كمبيوترك.



المكوّن

- (۲) فترة الضمان
- رقم الطراز (طرز محددة فقط)
- ملصق (ملصقات) المعلومات التنظيمية يوفر معلومات تنظيمية حول جهاز الكمبيوتر.
- ملصقات شهادات اللاسلكية توفر معلومات حول الأجهزة اللاسلكية الاختيارية وعلامات الاعتمادات المطلوبة من قبل بعض البلدان أو المناطق التي وافقت على استخدام الأجهزة فيها.

١٢ المواصفات

طاقة الإدخال

قد تكون المعلومات الخاصة بالطاقة المذكورة في هذا القسم مفيدة إذا كنت تخطط أخذ جهاز الكمبيوتر معك أثناء

يعمل جهاز الكمبيوتر بطاقة التيار المستمر، التي يمكن تزويدها بواسطة مصدر طاقة تيار متناوب أو تيار مستمر. يجب تقدير مصدر طاقة التيار المتناوب ١٠٠–٢٤٠ فولت، ٥٠–٦٠ هرتز. على الرغم من أنه يمكن تزويد جهاز الكمبيوتر بالطاقِة من مصدر مستقل للتيار المستمر، إلا أنه يجب تزويد جهاز الكمبيوتر بالطاقة فقط من محول للتيار المتناوب أو بمصدر طاقة التيار المستمر الذي يتم توفيره والموافقة عليه من قبل شركة HP للاستخدام مع

يتمكن جهاز الكمبيوتر من العمل بطاقة التيار المستمر ضمن المواصفات التالية. فولتية التشغيل ومتغيرات التيار حسب النظام.

طاقة الإدخال	التصنيف
فولتية التشغيل وتيار التشغيل	۱۹ فولت تيار مستمر في ۲٫۱ أمبير - ٤٠ واط
	۱۹٫۵ فولت تيار مستمر في ۲٫۳۱ أمبير – ٤٥ واط
	۱۹٫۵ فولت تیار مستمر في ۳٫۳۳ أمبير – ٦٥ واط
	١٩,٥ فولت من التيار المستمر في ٤,٦٢ أمبير – ٩٠ واط
	۱۹٫۵ فولت عند ٦٫١٥ أمبير – ١٢٠ واط
	۱۹٫۵ فولت عند ۷٫۲۹ أمبير – ۱۵۰ واط
	١٩٫٥ فولت من التيار المستمر في ١٠,٢٥ أمبير – مع محول رفيع ٢٠٠ واط
	١٩,٥ فولت من التيار المستمر في ١١,٧٩ أمبير – مع محول رفيع ٢٣٠ واط

قابس طاقة التيار المستمر من مصدر خارجي



- 🛣 ملاحظة: ٪ تم تصميم هذا المنتج لأنظمة طاقة تكنولوجيا المعلومات في النرويج مع فولتية مرحلية لا تتجاوز ٢٤٠ فولت rms.
 - 🕍 ملاحظة: 🛚 يمكن العثور على فولتية تشغيل جهاز الكمبيوتر وتياره في ملصق المعلومات التنظيمية للنظام.

بيئة التشغيل

الولايات المتحدة	النظام المتري	العامل
		درجة الحرارة
٤١ درجة فهرنهايت إلى ٩٥ درجة فهرنهايت	٥ درجات مئوية إلى ٣٥ درجة مئوية	التشغيل
-٤ درجات فهرنهايت إلى ١٤٠ درجة فهرنهايت	-۲۰ درجة مئوية إلى ٦٠ درجة مئوية	عدم التشغيل
		الرطوبة النسبية (عدم التكثيف)
۱۰% إلى ۹۰%	۱۰% إلى ۹۰%	التشغيل
۵% إلى ٩٥%	ە% إلى ٩٥%	عدم التشغيل
		الحد الأقصى للارتفاع (بدون ضغط)
-٥٠ قدمًا إلى ١٠٠٠٠ قدم	-۱۵ م إلى ۳۰٤۸ م	التشغيل
-٥٠ قدمًا إلى ٤٠٠٠٠ قدم	-۱۵ م إلى ۱۲۱۹۲ م	عدم التشغيل

١٣ التفريغ الكهروستاتيكي

تفريغ الشحنة الإلكتروستاتيكية عبارة عن تحرير الكهرباء الاستاتيكية عند تلامس جسمين أحدهما الآخر — على سبيل المثال، الصدمة التي تشعر بها عند مشيك على البساط ثم لمسك مقبض الباب الحديدي.

قد يؤدي إفراغ الكهرباء الاستاتيكية من الموصلات الكهروستاتيكية الأخرى أو الأصابع إلى تلف المكونات الإلكترونية. لتجنب إلحاق الضرر بجهاز الكمبيوتر، أو محرك الأقراص أو فقدان المعلومات، يجب أن تأخذ بعين الاعتبار هذه التدابير:

- في حالة إرشادك إلى فصل جهاز الكمبيوتر عند اتباع إرشادات الإزالة أو التركيب، افصله بعد التوصيل الأرضي على نحو صحيح وقبل إزالة الغطاء.
 - ضع المكونات داخل الحاويات الواقية من الكهرباء الاستاتيكية الخاصة بها حتى يحين وقت تركيبها.
- تجنب لمس السنون والرقائق المعدنية الرصاصية والدوائر. ولا تمسك المكونات الإلكترونية إلا في أضيق الحدود.
 - استخدام أدوات غير ممغنطة.
 - قبل معالجة المكونات، قم بإفراغ الكهرباء الاستاتيكية بملامسة سطح معدني غير مطلي للمكوّن.
 - إذا قمت بإزالة المكون، ضعه في الحاوية الواقية من الكهرباء الاستاتيكية الخاصة به.

إذا احتجت إلى المزيد من المعلومات حول الكهرباء الاستاتيكية أو إلى المساعدة على إزالة المكونات أو تركيبها، فاتصل بالدعم.

١٤ إمكانية الوصول

تقوم شركة HP بتصميم وإنتاج وتسويق المنتجات والخدمات التي يمكن لأي شخص استخدامها، بما في ذلك الأشخاص من ذوي الإعاقات، وذلك أما بشكل مستقل أو ضمن أجهزة المساعدة المناسبة.

تقنيات المساعدة المعتمدة

تدعم منتجات HP مجموعة متنوعة من تقنيات المساعدة لنظام التشغيل، ويمكن تكوين هذه المنتجات للعمل مع تقنيات المساعدة الإضافية. استخدم ميزة البحث على جهازك للعثور على مزيد من المعلومات حول ميزات المساعدة.

ब्रे ملاحظة: للحصول على مزيد من المعلومات حول أحد منتجات تقنية المساعدة، اتصل بدعم العملاء لهذا المنتج.

الاتصال بالدعم

نحن نعمل بشكل دائم على تحسين إمكانية الوصول إلى منتجاتنا وخدماتنا، كما نرحب بتعليقات المستخدمين. إذا واجهت مشكلة في أحد المنتجات أو كنت ترغب في إخبارنا عن ميزات الوصول التي ساعدتك، فيُرجى الاتصال بنا على الرقم ٢٥٩ (٨٨٨)، من الاثنين إلى الجمعة، من الساعة ٦ ص إلى ٩ م حسب التوقيت الجبلي. إذا كنت تعاني من الصمم أو صعوبة في السمع وكنت تستخدم هواتف أنظمة TRS/VRS/WebCapTel، فاتصل بنا إذا كنت بحاجة للدعم الفني أو كانت لديك استفسارات حول إمكانية الوصول عن طريق طلب الرقم فاتصل بنا إذا كنت بحاجة للدعم الفني أو كانت لديك استفسارات حول إمكانية الوصول عن طريق طلب الرقم (٨٧٧)، من الاثنين إلى الجمعة، من الساعة ٦ ص إلى ٩ م حسب التوقيت الجبلي.

الفهرس

عمر ۲۶	إدارة كلمة مرور المسؤول ٣٩	الرموز/الأعداد
مستويات ضعف البطارية ٢٤	إدارة كلمة مرور خاصة بالتشغيل ٤٠	HP PC Hardware Diagnostics
ر بطاقة رقمية	ً ، إدخال كلمة مرور المسؤول ٣٩	((UEFI
بطاعة رصية. إدخال ٢٩		
	إدخال كلمة مرور خاصة بالتشغيل ٤٠	تنزیل ۶۵
بيئة التشغيل ٥٣	إعداد WLAN ٦	HP PC Hardware Diagnostics
	إعدادات المصنع، استعادة ٤٤	(UEFI)
ت	إعداد اتصال بالإنترنت ٦	استخدام ٤٤
تخزین بطاریة ۲۵	إمكانية الوصول ٥٥	
ترکیب	إيقاف التشغيل ٢٠	D
قفل كبل الحماية الاختياري ٤١	إيقاف تشغيل الكمبيوتر ٢٠	DisplayPort
تکوین الصوت لـ ۱۳ HDMI	إيماءات لوحة اللمس ١٩	توصیل ۱۲
تنظيف الكمبيوتر ٣٥	۔۔۔ تمریر ۱۹	J. J
2 2	ر إيماءة التمرير للوحة اللمس	н
ج	بيات و المنتج، الكمبيوتر ٥٠ المنتج، الكمبيوتر	HDMI
جهاز Bluetooth ٤، ۷	الإعدادات الافتراضية، استعادة ٤٤	تكوين الصوت ١٣
جُهَّازُ ۵۱،۵ WLAN	الإتصال بـ V WLAN	ريق Hibernation (الإسبات)
, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	الاتصال بشبكة WLAN خاصة	انهاء ۲۱
5	الاطفاق بشبت ۱۳۵۸ تا	ہموء : . بدء تشغیل ۲۱
حماية، لاسلكية ٦	-	بدء تستعيل ٠٠. يتم بدء تشغيله أثناء وصول البطارية
, ,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	الاتصال بشبكة WLAN عمومية ٧	ينم بدء تشعيب اثناء وطود البضارية إلى مستوى على وشك النفاد
۷	التفريغ الكهروستاتيكي ٥٤	انی مستوی علی وسک انتقاد ۲۵
- درجة الحرارة ٢٥	الجهة السفلية ٥١	10
در بعد العرازة	الرقم التسلسلي ٥٠ 	S
	الرموز	
رقم تسلسلي، الكمبيوتر ٥٠	الشبكة ٤	Setup Utility
رمز اللاسلكية ٤	اللاسلكية ٤	كلمات المرور المحددة في ٣٩
رموز الاتصال بالشبكة ٤	شبكة سلكية ٤	Setup Utility
رمور الانصان بالسبكة 2	السفر مع جهاز الكمبيوتر ٣٦، ٥١	إنهاء ٤٤
	السفر وجهاز الكمبيوتر ٢٥	استعادة الإعدادات الافتراضية ٤٤
ر زر اللاسـلكية ٤	الطاقة، الحفاظ على ٢٥	الاختيار ٤٣
زر اللاستكية 2	العناية بالكمبيوتر ٣٥	التنقل ٤٣
		بدء تشغیل ٤٣
ش . کتال اکتراه ۱۸۸۱	ب	تغيير اللغة ٤٣
شبكة لاسلكية (WLAN)	برامج حماية الاتصال بالإنترنت،	عرض معلومات النظام ٤٤
استخدام ٥	استخدام ٤٠	Suspend (التعليق)
الأجهزة المطلوبة ٦	یرنامج Wireless Assistant	إنهاء ۲۱
الاتصال بشبكة WLAN خاصة	·رِ برنامج مكافحة الفيروسـات،	تنشیط ۲۱
بشرکة ۷	.ر ع استخدام ٤٠	
الاتصال بشبكة WLAN عمومية	بطاریة بطاریة	1
النطاق الوظيفي ٧	بـــري التخلص من ۲۵	أجهزة USB
توصیل ۷	الطاقة ۲۲	اخراج ۲۹
حمایة ٦	العاقب ١٦ المحافظة على الطاقة ٢٥	اً حربی الوصف ۲۸
شبكة لاسلكية، تأمين ٤١	تخزین ۲۵	توصیل ۲۹
شحن البطاريات ٢٤	تعرين ١٥ درجة الحرارة ٢٥	وحين أجهزة فائقة الدقة، توصيل ١٣
شحن جهاز الكمبيوتر ٣٦		أبحيره فاعد العدود الوطين الم أفضل الممارسات ا
	شحن ۲۶	احص استدارست أمور مسلية يمكنك القيام بها ١
		اللور للسنية يست النيام بها

٧

_	-
ام ان خان	ض ضوء اللاسلكية ٤
ماوس، خارجي ضبط التفضيلات ١٥	صوء اللاستخية 2
	ط
محافظة على، الطاقة ٢٥	
محرك أقراص البصرية بالتحميل على درج ٣٢	طاقة الإدخال ٥٢
درج ۱۰ مستوى البطارية على وشك النفاد	3
70	عدم استجابة النظام ٢٠
مستوى ضعف البطارية ٢٤	عناصر التحكم الخاصة باللاسلكية
معلومات النظام، عرض ٤٤	یرنامج Wireless Assistant
معلومات تنظيمية	زر ک
مُلصقات شـهادات الأجهزة	نظام التشغيل ٤
اللاسلكية ٥١	
ملصق البيانات التنظيمية ٥١	ف
ملصق ol Bluetooth	فتحة للتحميل بالأقراص البصرية ٣٢
	فحص وظائف الصوت ١٠
ملصق ۵۱ WLAN	فیدیو ۱۰ فیدیو ۱۰
ملصقات	فيديو ١٠
ه۱ Bluetooth	
o) WLAN	ق ق مارد کار
الخدمة ٥٠	قرص بصري المام سس
الرقم التسلسلي ٥٠	إخراج ٣٣
شـهادة اللاسـلكية ٥١	إدخال ٣٢
معلومات تنظيمية ٥١	قفل كبل الحماية، تركيب ٤١
ملصقات الخدمة	
تحديد الموقع ٥٠	ك
ملصق اعتماد اللاسلكية ٥١	کامیرا ویب ۹
منافذ	کبل USB، توصیل ۲۹
	كبلات
۱۲ DisplayPort	۱۲ DisplayPort
۱۳ HDMI	۱۳ HDMI
11 VGA	T9 USB
جهاز عرض خارجي ۱۱)) VGA
منفذ HDMI	
توصیل ۱۳	كلمات المرور
منفذ VGA، التوصيل ١١	التحديد في نظام التشغيل ٣٨
منفذ جهاز عرضُ خارجي ١١	التعيين في Setup Utility
	كلمة مرور المسؤول
ن	إدارة ٣٩
نُسخ احتياطية ٤٦	إدخال ٣٩
نسخ برامج ومعلومات احتياطيًا ٤١	إنشاء ٣٩
نظام التشغيل ٢٠	كلمة مرور خاصة بالتشغيل
نظام التشغيل، كلمات المرور المعيَّنة	إدارة ٤٠
	اِدخَال ٤٠
فیه ۳۸	ا انشاء ٤٠
	c
و وسائط قابلة للقراءة ٢١	U
	لوحات توصیل ۲۸
وسائط قابلة للكتابة عليها ٢١	لوحات توصيل من النوع ٢٨ USB
وسائط محرك الأقراص ٢١	لوحة اللمس لوحة اللمس
وظائف الصوت، فحص ١٠	لوحه انتشان استخدام ۱٦
	استخدام ۱۱