


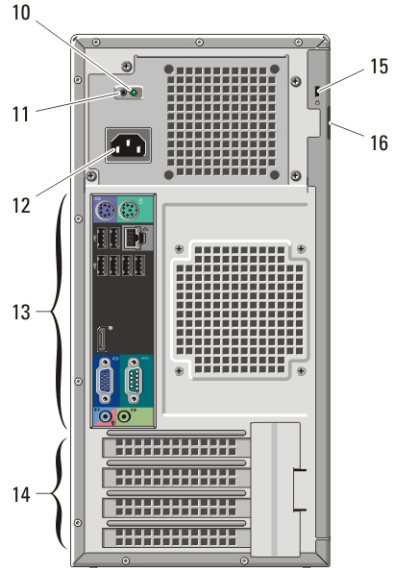
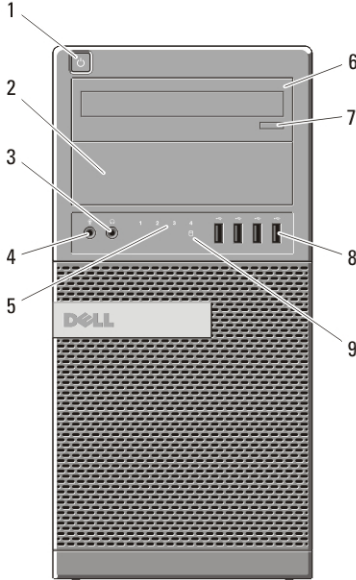
# Dell OptiPlex 990

## معلومات الإعداد والميزات

### حول التحذيرات

تحذير:  تشير كلمة "تحذير" إلى احتمال حدوث ضرر بالممتلكات أو التعرض لإصابة شخصية أو الوفاة.

### Mini Tower — منظر أمامي وخلفي



شكل 1. منظر أمامي وخلفي لـ Mini Tower

1. زر التشغيل، مصباح التشغيل
2. حاوية محرك الأقراص الضوئية (اختيارية)
3. موصل سماعة الرأس
4. منفذ توصيل الميكروفون
5. المصابيح التثقيبية (4)
6. محرك الأقراص الضوئية (اختياري)
7. زر إخراج محرك الأقراص الضوئية
8. موصلات USB 2.0 (4)
9. مصباح نشاط محرك الأقراص
10. مصباح تشخيصي لمصدر التيار
11. زر تشخيصي لمصدر التيار
12. موصل التيار
13. موصلات اللوحة الخلفية
14. فتحات بطاقة التوسعة (4)
15. فتحة كبل الأمان
16. حلقة قفل

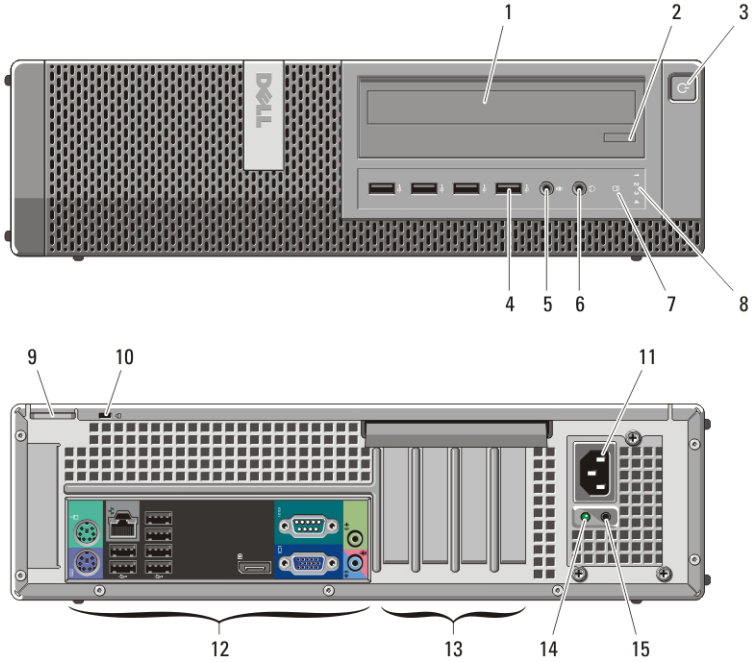
Regulatory Model: D09M, D05D, D03S, D01U  
Regulatory Type: D09M001, D05D001,  
D03S001, D01U002  
January 2011



0FMYVFA00



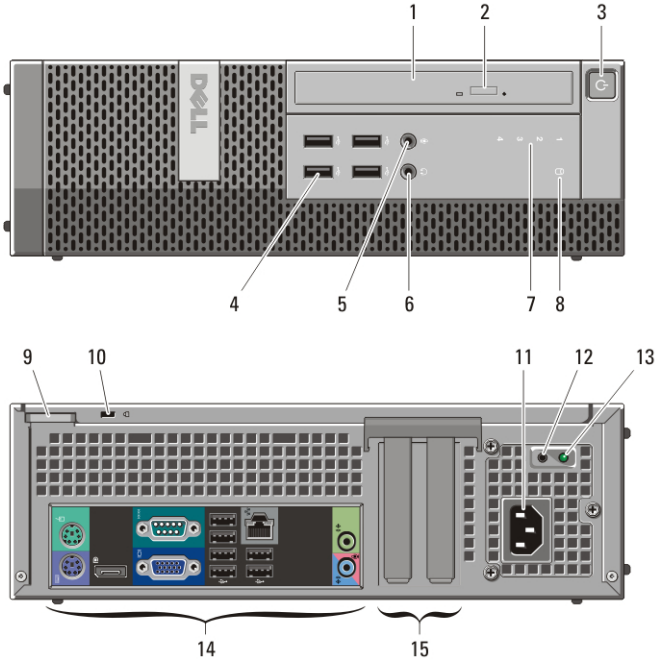
## Desktop — منظر أمامي وخلفي



شكل 2. منظر أمام وخلفي لـ Desktop

- |                               |                                  |
|-------------------------------|----------------------------------|
| 9. حلقة قفل                   | 1. محرك الأقراص الضوئية          |
| 10. فتحة كبل الأمان           | 2. زر إخراج محرك الأقراص الضوئية |
| 11. موصل التيار               | 3. زر التشغيل، مصباح التشغيل     |
| 12. موصلات اللوحة الخلفية     | 4. موصلات USB 2.0 (4)            |
| 13. فتحات بطاقة التوسعة (4)   | 5. موصل الميكروفون               |
| 14. مصباح تشخيصي لمصدر التيار | 6. موصل سماعة الرأس              |
| 15. زر تشخيصي لمصدر التيار    | 7. مصباح نشاط محرك الأقراص       |
|                               | 8. المصابيح التشخيصية (4)        |

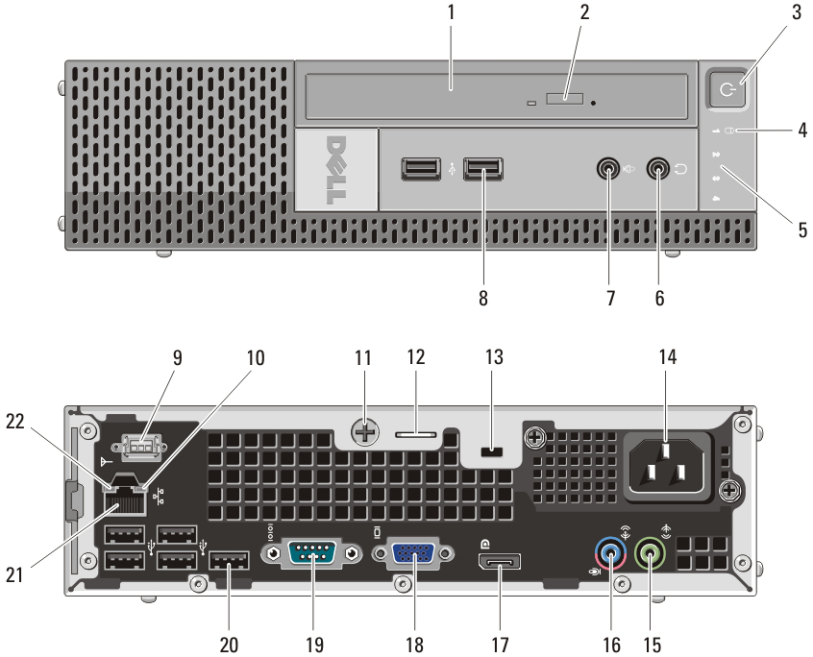
## Small Form Factor — منظر خلفي وأمامي



شكل 3. منظر خلفي وأمامي لـ Small Form Factor

- |                                  |                               |
|----------------------------------|-------------------------------|
| 1. محرك الأقراص الضوئية          | 9. حلقة قفل                   |
| 2. زر إخراج محرك الأقراص الضوئية | 10. فتحة كبل الأمان           |
| 3. زر التشغيل، مصباح التشغيل     | 11. موصل التيار               |
| 4. موصلات USB 2.0 (4)            | 12. زر تشخيصي لمصدر التيار    |
| 5. موصل الميكروفون               | 13. مصباح تشخيصي لمصدر التيار |
| 6. موصل سماعة الرأس              | 14. موصلات اللوحة الخلفية     |
| 7. المصابيح التشخيصية (4)        | 15. فتحات بطاقة التوسعة (2)   |
| 8. مصباح نشاط محرك الأقراص       |                               |

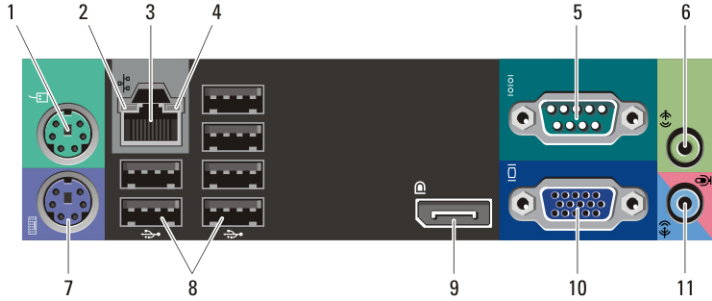
## Ultra Small Form Factor — منظر خلفي وأمامي



شكل 4. منظر خلفي وأمامي لـ Ultra Small Form Factor

- |                                 |                                  |
|---------------------------------|----------------------------------|
| 12. حلقة قفل                    | 1. محرك الأقراص الضوئية          |
| 13. فتحة كبل الأمان             | 2. زر إخراج محرك الأقراص الضوئية |
| 14. موصل التيار                 | 3. زر التشغيل، مصباح التشغيل     |
| 15. موصل الخرج                  | 4. مصباح نشاط محرك الأقراص       |
| 16. موصل الخط الداخل/الميكروفون | 5. المصابيح التشخيصية (4)        |
| 17. موصل DisplayPort            | 6. موصل سماعة الرأس              |
| 18. موصل VGA                    | 7. منفذ توصيل الميكروفون         |
| 19. موصل تسلسلي                 | 8. موصلات USB 2.0 (2)            |
| 20. موصلات USB 2.0 (5)          | 9. هوائي Wi-Fi (اختياري)         |
| 21. موصل شبكة                   | 10. مصباح نشاط الشبكة            |
| 22. مصباح تكامل الاتصال         | 11. مسمار تثبيت لولبي            |

## Desktop و Mini Tower — اللوحة الخلفية

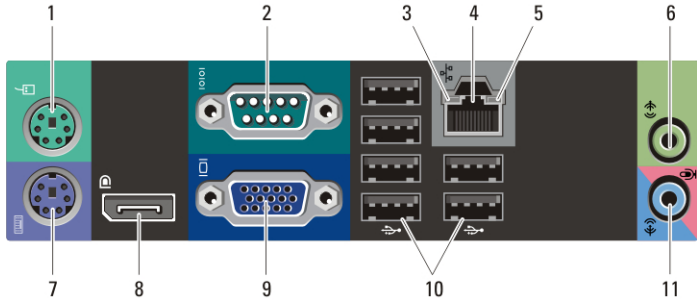


شكل 5. منظر اللوحة الخلفية لـ Desktop و Mini Tower

7. موصل لوحة المفاتيح
8. موصلات USB 2.0 (6)
9. موصل DisplayPort
10. موصل VGA
11. موصل الخط الداخل/الميكروفون

1. موصل الماوس
2. مصباح تكامل الاتصال
3. موصل شبكة
4. مصباح نشاط الشبكة
5. موصل تسلسلي
6. موصل الخرج

## Small Form Factor — اللوحة الخلفية




شكل 6. منظر اللوحة الخلفية لـ Small Form Factor

7. موصل لوحة المفاتيح
8. موصل DisplayPort
9. موصل VGA
10. موصلات USB 2.0 (6)
11. موصل الخط الداخل/الميكروفون

1. موصل الماوس
2. موصل تسلسلي
3. مصباح تكامل الاتصال
4. موصل شبكة
5. مصباح نشاط الشبكة
6. موصل الخرج

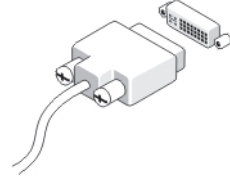
## الإعداد السريع

**تحذير:**  قبل البدء في تنفيذ أي من الإجراءات الموضحة بهذا القسم، اقرأ معلومات السلامة المرفقة مع الكمبيوتر. لمزيد من المعلومات حول أفضل الممارسات، راجع [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

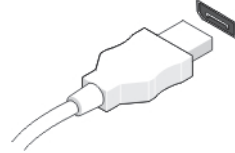
### ملاحظة:



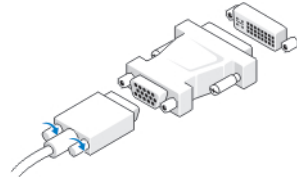
قد لا يتم تضمين بعض الأجهزة إذا لم تقم بطلب شرائها.  
1. قم بتوصيل الشاشة باستخدام أحد الكبلات التالية فقط:



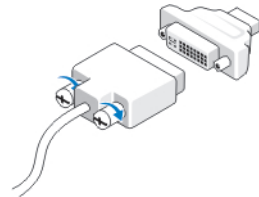
شكل 7. كبل DVI



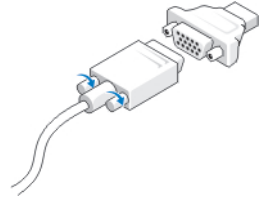
شكل 8. كبل DisplayPort



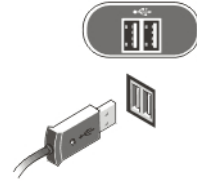
شكل 9. VGA إلى مهايئ DVI



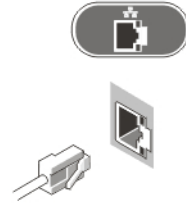
شكل 10. DVI إلى مهايئ DisplayPort



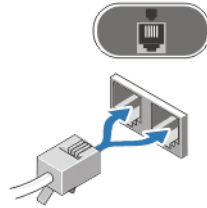
- شكل 11. VGA إلى مهايئ DisplayPort  
2. قم بتوصيل لوحة مفاتيح USB أو ماوس (اختياري).



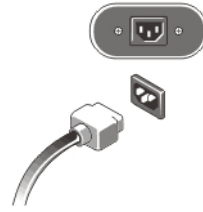
- شكل 12. توصيل USB  
3. قم بتوصيل كبل الشبكة (اختياري).



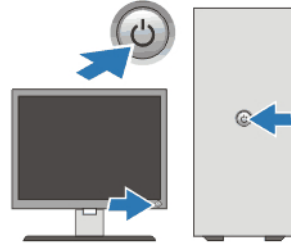
- شكل 13. الاتصال بالشبكة  
4. قم بتوصيل المودم (اختياري).



- شكل 14. توصيل المودم  
5. قم بتوصيل كبل (كبلات) التيار.



شكل 15. توصيل التيار  
6. اضغط على أزرار التشغيل الموجودة على الشاشة وفي جهاز الكمبيوتر.



شكل 16. تشغيل التيار

## المواصفات

### ملاحظة:



المواصفات التالية هي التي يتطلب القانون تضمينها في الكمبيوتر فقط. للحصول على لائحة كاملة وحديثة عن مواصفات الكمبيوتر الخاص بك، تفضل بزيارة موقع الويب [support.dell.com](http://support.dell.com).

## معلومات النظام

مجموعة الشرائح Intel 6 Series Express

مجموعة الشرائح

## المعالج

- سلسلة Intel Core i3
- سلسلة Intel Core i5
- سلسلة Intel Core i7

المعالج

## الفيديو

نوع الفيديو:

- Intel HD Graphics (مع Intel Celeron/Pentium-class CPU-GPU متعدد الوظائف)
- Intel HD Graphics 2000 (مع Intel Core i3 DC 65)
- و Intel Core i5/i7 Q\_C vPRO 95 W-class CPU و GPU متعدد الوظائف)

مدمج



## الفيديو

مفصل	مهايبي رسومات PCI Express x 16
ذاكرة الفيديو المدمجة	ذاكرة فيديو مشتركة تصل إلى 1.7 جيجابايت (Microsoft Windows 7 و Vista)

## الذاكرة

موصل وحدة الذاكرة:	
Desktop، Mini Tower، Small Form Factor	أربع فتحات DIMM
Ultra Small Form Factor	فتحتا بطاقة DIMM
سعة وحدة الذاكرة	1 جيجابايت و 2 جيجابايت و 4 جيجابايت
النوع	DDR3 بسرعة 1333 ميجاهرتز
الحد الأدنى لسعة الذاكرة	1 جيجابايت
الحد الأقصى لسعة الذاكرة:	16 جيجابايت
Desktop، Mini Tower، Small Form Factor	16 جيجابايت
Ultra Small Form Factor	8 جيجابايت

## محركات الأقراص

يمكن الوصول إليها من الخارج:	
فتحات محرك أقراص مقاس 5.25 بوصة	• Mini Tower — اثنان • Desktop — واحدة • Small Form Factor — فتحة محرك أقراص ضوئية رفيع واحدة • Ultra Small Form Factor — فتحة محرك أقراص ضوئية رفيع واحدة
يمكن الوصول إليها من الداخل:	
حاويات محركات أقراص SATA مقاس 3.5 بوصة	• Mini Tower — اثنان • Desktop — واحدة • Small Form Factor — واحدة • Ultra Small Form Factor — بلا فتحات

## محركات الأقراص

- فتحات محرك أقراص SATA مقاس 2.5 بوصة
- Mini Tower — اثنان
- Desktop — واحدة
- Small Form Factor — واحدة
- Ultra Small Form Factor — واحدة

## مصابيح التحكم والمصابيح التشخيصية

### مقدمة الكمبيوتر

مصباح زر التشغيل  
المصباح الأزرق — يشير الضوء الأزرق الثابت إلى حالة تشغيل الكمبيوتر، بينما يشير الضوء الأزرق الوامض إلى حالة السكون في الكمبيوتر.

المصباح الكهربائي — يشير المصباح الكهربائي الثابت في حالة عدم بدء تشغيل الكمبيوتر إلى وجود مشكلة في لوحة النظام، أو في مصدر الإمداد بالتيار. يشير المصباح الكهربائي الوامض إلى وجود مشكلة في لوحة النظام.

مصباح نشاط محرك الأقراص  
المصباح الأزرق — يشير الضوء الأزرق الوامض إلى أن الكمبيوتر يقرأ البيانات أو يكتبها من محرك الأقراص الثابتة أو إليه.

المصابيح التشخيصية  
أربعة مصابيح توجد في اللوحة الأمامية للكمبيوتر. لمزيد من المعلومات حول المصابيح التشخيصية، راجع دليل الخدمة على الموقع [support.dell.com/manuals](http://support.dell.com/manuals).

### الجزء الخلفي من الكمبيوتر

مصباح مصدر التيار  
ضوء أخضر — مصدر الإمداد بالطاقة قيد التشغيل ويعمل بكفاءة. يجب توصيل كبل الطاقة بموصل التيار (موجود في الجزء الخلفي من الكمبيوتر) والمنفذ الكهربائي.

### ملاحظة:

يمكنك اختبار حالة نظام الطاقة بالضغط على زر الاختبار هذا. عندما يكون فولت طاقة النظام متوافقاً مع المواصفات المطلوبة، تضيء مصابيح LED للاختبار الذاتي. أما إذا لم تضيء مصابيح LED، فقد يكون هناك عيب في مصدر التيار. يجب توصيل مصدر التيار المتردد خلال الاختبار.

### التيار

بطارية ليثيوم خلوية مصغرة طراز CR2032 بقوة 3 فولتات

بطارية خلوية مصغرة


- Mini Tower — من 100 إلى 240 فولت تيار متردد، من 50 إلى 60 هرتز، 5.0 أمبير
  - Desktop — من 100 إلى 240 فولت تيار متردد، من 50 إلى 60 هرتز، 4.4 أمبير
  - Small Form Factor — من 100 إلى 240 فولت تيار متردد، من 50 إلى 60 هرتز، 3.6 أمبير، من 100 إلى 240 فولت تيار متردد، من 50 إلى 60 هرتز، 4.0 أمبير
  - Ultra Small Form Factor — من 100 إلى 240 فولت تيار متردد، من 50 إلى 60 هرتز، 2.9 أمبير
- القدرة الكهربائية بالوات
- Mini Tower — 265 وات
  - Desktop — 250 وات
  - Small Form Factor — 240 وات
  - Ultra Small Form Factor — 200 وات
- الحد الأقصى لتبديد الحرارة
- Mini Tower — 1390 وحدة حرارية بريطانية/ساعة
  - Desktop — 1312 وحدة حرارية بريطانية/ساعة
  - Small Form Factor — 1259 وحدة حرارية بريطانية/ساعة
  - Ultra Small Form Factor — 758 وحدة حرارية بريطانية/ساعة

**ملاحظة:** 

يتم حساب تبديد الحرارة باستخدام معدل واط وحدة التغذية بالطاقة.

**ملاحظة:** 

يتوفر مفتاح محدد الفولتية فقط في مصادر الإمداد بالتيار الأخرى غير EPA.

**ملاحظة:** 

انظر معلومات الأمان الواردة مع الكمبيوتر لمعرفة معلومات هامة لتعيين الجهد الكهربائي

الجوانب المادية

- الارتفاع
- Mini Tower — 36.00 سم (14.17 بوصة)
  - Desktop — 36.00 سم (14.17 بوصة)
  - Small Form Factor — 29.00 سم (11.42 بوصة)
  - Ultra Small Form Factor — 23.70 سم (9.33 بوصة)
- العرض
- Mini Tower — 17.50 سم (6.89 بوصة)
  - Desktop — 10.20 سم (4.01 بوصة)
  - Small Form Factor — 9.26 سم (3.65 بوصة)
  - Ultra Small Form Factor — 6.50 سم (2.56 بوصة)

## الجوانب المادية

العمق	• 41.70 — Mini Tower سم (16.42 بوصة)
	• 41.00 — Desktop سم (16.14 بوصة)
	• 31.20 — Small Form Factor سم (12.28 بوصة)
	• 24.00 — Ultra Small Form Factor سم (9.45 بوصة)
الوزن (الحد الأدنى)	• 8.87 — Mini Tower كجم (19.55 رطل)
	• 7.56 — Desktop كجم (16.67 رطل)
	• 5.70 — Small Form Factor كجم (12.57 رطل)
	• 3.27 — Ultra Small Form Factor كجم (7.20 رطل)

## الخصائص البيئية

درجة الحرارة:	
أثناء التشغيل	من 10 درجة مئوية إلى 35 درجة مئوية (من 50 درجة فهرنهايت إلى 95 درجة فهرنهايت)
أثناء التخزين	من -40 درجة مئوية إلى 65 درجة مئوية (من -40 درجة فهرنهايت إلى 149 درجة فهرنهايت)
الرطوبة النسبية	من 20% إلى 80% (دون تكاثف)
الارتفاع عن سطح البحر:	
أثناء التشغيل	من -15.2 م إلى 3048 م (من -50 قدم إلى 10000 قدم)
أثناء التخزين	من -15.2 م إلى 10,668 م (من -50 قدم إلى 35,000 قدم)
مستوى الأوساخ العالقة	G2 أو أقل كما يحدده معيار ISA S71.04-1985

## البحث عن المزيد من المعلومات والموارد

ارجع إلى مستندات الأمان والوثائق التنظيمية الواردة مع جهاز الكمبيوتر وموقع الويب للتوافق التنظيمي على العنوان [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) للحصول على مزيد من المعلومات حول:

- أفضل ممارسات الأمان
- الشهادة التنظيمية
- الهندسة البشرية

ارجع إلى [www.dell.com](http://www.dell.com) للحصول على معلومات إضافية حول:

- الضمان
- البنود والشروط (للولايات المتحدة فقط)
- اتفاقية الترخيص للمستخدم النهائي

المعلومات الواردة في هذا المنشور عرضة للتغيير دون إشعار.

© 2010 Dell Inc. جميع الحقوق محفوظة.

يُحظر تمامًا إعادة إصدار هذه المواد بأي شكل من الأشكال دون الحصول على إذن كتابي من شركة Dell Inc.

العلامات التجارية المستخدمة في هذا النص: Dell™، وشعار DELL، وDell Precision™، وPrecision ON™، وExpressCharge™، وLatitude™، وLatitude ON™، وOptiPlex™، وVostro™، وWi-Fi Catcher™ هي علامات تجارية خاصة بشركة Dell Inc. وIntel®، وPentium®، وXeon®، وCore™، وAtom™، وCentrino®، وCeleron® هي علامات تجارية أو علامات تجارية خاصة بشركة Intel Corporation في الولايات المتحدة. والدول الأخرى. AMD® هي ماركة تجارية مسجلة، وAMD Opteron™، وAMD Phenom™، وAMD Sempron™، وAMD Athlon™، وATI Radeon™، وATI FirePro™ هي علامات تجارية خاصة بشركة Advanced Micro Devices, Inc. وMicrosoft®، وWindows®، وMS-DOS®، وWindows Vista®، وزر بدء تشغيل Windows Vista start®، وOffice Outlook® هي إما علامات تجارية، أو علامات تجارية مسجلة خاصة بشركة Microsoft Corporation في الولايات المتحدة و/أو البلاد الأخرى. Blu-ray Disc™ هي علامة تجارية مملوكة لشركة Blu-ray Disc Association (BDA) ومرخصة للاستخدام على الأقراص والمشغلات. علامة كلمة Bluetooth® هي علامة تجارية مسجلة ومملوكة بواسطة شركة SIG, Inc. Bluetooth® وأي استخدام لهذه العلامة بواسطة شركة Dell Inc. يتم بمقتضى ترخيص.

Wi-Fi® هي علامة تجارية مسجلة لشركة Wireless Ethernet Compatibility Alliance, Inc.

قد يتم استخدام علامات تجارية وأسماء تجارية أخرى في هذا المنشور للإشارة إلى الكيانات المالكة لهذه العلامات والأسماء أو إلى منتجاتها. تنفي شركة Dell Inc. أية مصلحة خاصة لها في أية علامات تجارية أو أسماء تجارية أخرى غير تلك الخاصة بها.