



أنواع الأقسام في سجل الاقلاع الرئيسي والممتد

نوع القسم partition type (أو هوية القسم partition ID, معرف القسم, نوع النظام!) المضمن في **مدخل** القسم داخل **جدول أقسام سجل الاقلاع الرئيسي [11]** عبارة عن قيمة ثمانية (1 بايت)، المقصود منها غالبا تحديد نوع **نظام الملفات** المستخدم في القسم و/أو الإشارة **لأسلوب معين للنفذ** إلى القسم (مثل، **تجينات CHS**، **نفذ LBA-17**، **قياسات قرص**، **منطقة التخطيط**، **نفذ مشغلات** خاص، **أقسام خفية**، **أنظمة ملفات مشفرة** أو **مؤمنة** أو أقسام خاصة مثل **0x05** و **0x0F**... إلى آخره). ومعظمها تستخدمه شفرة **محمل الاقلاع** الذي يتفحص **جدول الأقسام**.

```

0100 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 80 01 | ..... |
0100 01 00 07 fe ff ff 3f 00 00 00 d6 24 c2 03 00 00 | ..... |
0100 c1 ff 07 fe ff ff 15 25 c2 03 86 8c e8 04 00 fe | ..... |
0100 ff ff 83 fe ff ff 9b b1 aa 08 78 b1 d4 01 00 fe | ..... |
0100 ff ff 05 fe ff ff 50 63 7f 0a 71 27 22 08 55 aa | ..... |
00 01 02 03 04 05 06 07 08 09 0a 0b 0c 0d 0e 0f

```

4 مدخلات أولية في جدول أقسام MBR

إحداها قسم ممتد [11][12][13]

الإزاحة ضمن المدخل		حجم (بايت)	بنية مدخل 16-بايت في جدول أقسام MBR أو EBR	مؤشر إقلاع
ست عشري	عشري			
1 ? E	0	1	(80h = قسم نشيط، 00h = غير نشيط)	
1 ? F - 1 ? 1	1 - 3	3		عنوان CHS : بداية القسم
1 ? 2	4	1		شفرة نوع القسم
1 ? 3 - 1 ? 5	5 - 7	3		عنوان CHS : نهاية القسم
1 ? 6 - 1 ? 9	8 - 11	4		عنوان LBA : بداية القسم
1 ? A - 1 ? D	12 - 15	4		حجم القسم (بحساب عدد القطاعات)

* للحصول على الرقم الست عشري 1? E تقرأ 1BE أو ICE. حيد المدخل الأولى أو المدخل الثانية، على التوالي في EBR (نفس الشيء مع المدخلات الأربعة في MBR)

في السابق، كانت شركتي **إي بي إم** و **مايكروسوفت** تحتفظان بقوائم خاصة لأنواع الأقسام المستخدمة في جدول أقسام **MBR**، ومع توسع وتحرر سوق **أنظمة تشغيل الحاسوب الشخصي** وأدوات القرص المرتبطة بها، ظهرت حاجة المنتجون الآخرون إلى أنواع أقسام خاصة بمنتجاتهم، ولأن شركة مايكروسوفت لم توثق جميع أنواع الأقسام الموجودة عندها ولم تعتنى بالأنواع الأخرى، بدأت أطراف ثالثة أخرى بتخصيص أنواعها الخاصة، غالبا بدون تنسيق بينها. الأمر الذي نتج عنه تباين وازدواجية في تلك **الإسنادات** الجديدة، أحيانا ذلك سبب مشاكل في توافق بعض المنتجات [1][2].

في تسعينات القرن العشرين، خبراء عدة من بينهم أندريس إيغرت بروير **Andries E. Brouwer**، ماتياس بول **Matthias Paul**، رالف براون **Ralf Brown**، هيل لاندس **Hale Landis**، بدؤوا في بحوث عن أنواع الأقسام ثم نشرها (فيما بعد التزامن) في لوائح من أجل توثيقها في **معياري فعلي صناعي** ولمنع ظهور أية تعارضات أخرى. بعض أولئك الخبراء كان ينشط في تطوير البرمجيات التي تتعامل مع القسم ولوائح الأنواع المستحدثة، وكان يحاول تجنب التعارضات المشار لها، عن طريق إيجاد طرق إضافية للكشف عنها وحل مشاكل المنتجين أو حتى الانخراط في تنسيق تلك الأنواع الجديدة.


























ولأنه لا يوجد رسميا من يحفظ أنواع الأقسام تلك، كان لابد التنسيق في الإسنادات الجديدة [1]، لذا أي نوع قسم مؤقت مسند لمشاريع محلية أو اختبارية سوف يأخذ النوع **7Fh** لتجنب أية تعارضات مع الأنواع الأخرى الموجودة مسبقا. هذا النوع كان محجوز بشكل خاص للاستعمال الشخصي، كجزء من مبادرة **AODPS-3** منذ 2002.






























كيفية تفسير هذه القيمة تعود إلى **محمل إقلاع نظام التشغيل** و/أو **نواة** النظام. لذلك الجدول التالي سيشير فقط إلى أنظمة التشغيل والبرمجيات المرتبطة بالقرص مع أنظمة الملفات أو أنواع الأقسام خاصة التي تعود إلى تلك الأنظمة. أما الأقسام التي تملك أنواع **محجوزة** للبرمجيات فسوف تسمى **بالمحجوزة** لكنها تبقى تحتل مساحة للتخزين على القرص لا ينبغي للبرمجية التعرض لها، باستثناء الأدوات المتخصصة الشبيهة بأداة **FDISK**. قبل قراءة الجدول التالي، يجب أن تعلم :

























- أحيانا، نوع القسم لا يشير بالضرورة إلى نوع **نظام ملفات** معين؛ على سبيل المثال النوع **07h** يستخدم دلالة على نظام ملفات **HPFS** في نظام **أي بي إم** القديم **OS/2** (خليفة **دوس**) ويستخدم كذلك لدلالة على نظام ملفات **NTFS** في جميع **أنظمة تشغيل ويندوز** تقريبا.
- القيمة **00** في **مدخل** الجدول تستخدم للإشارة إلى **فراغ المدخل** ولا علاقة لها بالنوع؛ في هذه الحالة، ستكون أيضا جميع حقول القسم الأخرى أصفار في **مدخل 16 بايت**.
- رغم أن هناك أكثر من 253 قيمة ممكنة في حقل نوع القسم، إلا أن العدد المطبق منها فعليا قليل جدا في الوقت الحالي. هذا بسبب شعبية أنظمة تشغيل **مايكروسوفت** وأي بي إم التي غالبا ما تستخدم فقط أنواع محدودة **FAT16**، **FAT32**، **NTFS**، والعدد الهائل من نسخ **يونكس** مثل أنظمة **بيركلي BSD** و **توزيغات لينكس**، التي استقرت جميعا على استخدام النوع **83h** في أنظمة ملفات إلى جانب النوع **82h** في **أقسام الأبدال** (الذاكرة الظاهرية).
- هناك أنواع (أقسام!) استثنائية مثل **05h** و **0Fh** تستخدم في حالات خاصة [11][12].
- جميع قيم أنواع الأقسام في الجدول التالي مكتوبة بالتدوين **الست عشري** إلى جانب النظام **العشري**.
- أحيانا، لا يمكنك تحديد نوع نظام الملفات المستخدم في القسم إلا بعد مراجعة الأداة المستخدمة في إنشاء القسم أو سؤال الشخص الذي قام بإنشاء الأقسام.
- بعض أنواع نظم الملفات التالية ليست كاملة (ومعلوماتها قد تكون ناقصة أو مضللة في بعض الحالات).
- هناك دائما أنواع أقسام **غير معروفة**، (غير مستخدمة، و/أو **محجوزة**) إلى جانب مناطق أخرى خاصة/سريرة/مخفية! على القرص [104].
- أغلب روابط الأنترنت في هذا الجدول تشير إلى صفحات باللغة الإنجليزية في **الموسوعة الحرة**.
- إلى جانب هذه الأنواع في سجل الاقلاع الرئيسي هناك أيضا أنواع أخرى مثل جدول أقسام **GPT**، وأقسام **أميغا RDB** **Amiga**، (راجع كتيب: جدول أقسام GUID)




















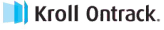





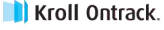



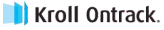



هذا الجدول يعرض جميع أنواع أقسام سجل الإقلاع الرئيسي المعيارية والغير معيارية المعروفة حتى الآن في الأجهزة المتوافقة مع أنظمة IBM [4].































هوية	موقع	نفاذ	نقل الإقلاع	نوع	أصل	دعم/أنظمة	وصف
00h (00)	MBR , EBR	غير متوفر	لا	غير مقيد		الجميع	مُدخلة فارغة في جدول الأقسام (لا تشير إلى نظام ملفات معين) [97]
01h (01)	MBR , EBR	CHS , LBA	x86, 68000, 8080/Z80	نظام ملفات			دوس 2.0+ قسم أولي FAT12 في أول 32 ميغابايت [105] من القرص الفيزيائي. أو قرص منطقي في أي مكان على القرص [5][6][7][103] (البديل 06h).
02h (02)	MBR	CHS			 Microsoft		قسم نظام ملفات جذري في زينوكس XENIX root [22] [5] (أنظر 03h و FFh)
03h (03)							قسم نظام زينوكس الدليل XENIX /usr (متروك) [5] (أنظر 02h و FFh)
04h (04)	MBR , EBR	CHS , LBA	x86, 68000, 8080/Z80	نظام ملفات			دوس 3.0+ قسم FAT16 مع أقل من 65536 قطاع (32 ميغابايت). قسم أولي في أول 32 ميغابايت من القرص الفيزيائي. أو هو قرص منطقي في أي مكان على القرص [5][6][7] (البديل 06h).
05h (05)	MBR , EBR	CHS , LBA	لا .AAP [18]	حاوية			دوس (3.2) 3.3+ قسم ممتد CHS . يجب أن يقع في أول 8 حجابات من القرص الفيزيائي، أو يستخدم 0Fh (راجع 0Fh , 85h , C5h , D5h) [5][6][7][53]
	MBR	CHS					يمكن أن يقع في سجل MBR الخاص بوسيلة سيدستور [54]
06h (06)	MBR , EBR	CHS , LBA	x86	نظام ملفات			دوس 3.31+ قسم أولي FAT16B مع 65536 قطاع أو أكثر يجب أن يقع في أول 8 حجابات من القرص الفيزيائي أو يستخدم في أقراص القسم الممتد نوع 0Fh (البديل 0Eh) [5][6][7][1] [14][55] ويستخدم أيضا في الأقسام الأولية FAT12/FAT16 خارج أول 32 ميغابايت من القرص الفيزيائي
07h (07)	MBR , EBR	CHS , LBA	x86	نظام ملفات			نظام ملفات نوع IFS (مثل HPFS)، في نظام اوس/2 1.2+
	MBR , EBR	CHS , LBA	286	نظام ملفات			نظام ملفات HPFS في أنظمة OS/2 1.2+ و ويندوز أن تي [5]
	MBR , EBR	CHS , LBA	386 نعم	نظام ملفات			NTFS قسم إقلاع و ويندوز أن تي ، أولي وفي أول 8 حجابات [6][7] نظام ملفات exFAT (جدول توزيع الملفات الممتد)، و ويندوز سي إي [98]
							يونكس متقدم
08h (08)							نظام تشغيل كيو إن إكس 2 [2][8] (فقط ما قبل 1988) نظام تشغيل كيو إن إكس 1x/2x [2][8]، اسم القسم ("qny")
	MBR	CHS	x86	نظام ملفات			كومودور ميس دوس 3.x ، قسم FAT12 أو FAT16 (مع تقسيم منطقي للقطاعات (حجم أكبر يصل إلى 8192 بايت، بدلا من الحجم الاعتيادي للقطاع الفيزيائي الذي هو عادة 512 بايت). [3][9][15]
							سبلتدريف
							قسم بينت عبر عدة أقراص (مصنوفة) في أجهزة ديل
			CHS	x86	نظام ملفات		
09h (09)							قسم الإقلاع في إيه أي إكس AIX boot/split (يونكس)
							قسم بيانات/إقلاع (متبادل) في إيه أي إكس AIX data/boot
							نظام تشغيل كيو إن إكس 1x/2x [2][8] اسم القسم ("qny")
	MBR			نظام ملفات			مدير ملفات الكتل العشوائية RBF OS-9 ، في نظام ميكرووار أو إس-9 من عائلة شيه-يونكس ، متعدد المهام والمستخدمين، زمن حقيقي. [102]
	MBR	CHS	286	نظام ملفات			كوهيرنت ، قديم من عائلة شيه يونكس ، منصات PDP-11 , 8088 , 286 , 386 ، Zilog Z8000 من 1980-1995، مفتوح المصدر منذ 2015 (مارك وليامز)

0Ah (10)						قسم ذاكرة ظاهرية في نظام كوهيرنت Coherent	
						مدير أقلاع أو إس/2 [4]	
				UNISYS	OPUS	خادم يونيسيس المتوازي والمفتوح؛ أو بي يو أس OPUS (أنظر 10h)	
0Bh (11)	<u>MBR, EBR</u>	<u>CHS, LBA</u>	x86	نظام ملفات	Microsoft		دوس +7.1، قسم أولي FAT32 ، مع عنونة CHS [7][6]
0Ch (12)		<u>LBA</u>					دوس +7.1، قسم أولي FAT32 ، مع عنونة LBA [7][6]
0Dh (13)					Silicon:SAFE		محجوز (من أجل سيلكون سف) [4]
0Eh (14)			x86	نظام ملفات	Microsoft		دوس +7.0، قسم أولي FAT16B مع عنونة LBA [7][6]
0Fh (15)	<u>MBR, EBR</u>	<u>LBA</u>	لا، <u>AAP</u>	حاوية	Microsoft		دوس +7.0، قسم ممتد، عنونة LBA غالبا يبدأ خلف الأسطوانة 1024 (أنظر، 05h) CFh [7][6] (أي يستخدم 0Fh إذا تجاوز القسم الممتد الأسطوانة 1024)
10h (16)					UNISYS	OPUS	خادوم يونيسيس المتوازي والمفتوح، OPUS (راجع 0Ah) ربما يعني 10d = 0Ah ؟
11h (17)	<u>MBR</u>	<u>CHS</u>	x86	نظام ملفات			قسم دوس 3x، قسم FAT12/FAT16 (تقسم منطقي للقطاعات) [9][3]
				نظام ملفات مخفي [16]			مدير أقلاع أو إس/2، قسم مخفي FAT12 (يوافق 01h) [4]
12h (18)				خدمة	البنية الصناعية المعيارية الممتدة		قسم تضبيب/إعداد [6][7][23]، تضبيب EISA من OEM
	<u>MBR</u>	<u>CHS, LBA</u>	x86	نظام ملفات خدمة			قسم وسيلة التضبيب/التشخيص FAT (قبل الإقلاع) [6][7][10] القسم حوالي 6 ميغابايت، يمكن إضافته إلى قائمة LILO كما لو كان م.س دوس
				وضع سيات			قسم سيات، في سلسلة الحاسوب المحمول كومياك كوتورا [10]
	<u>MBR</u>		x86	نظام ملفات خدمة			أقسام م.س دوس، لدعم البرنامج الثابت والتشخيص، [10] FAT قابل للإقلاع في أنظمة وريلد مار ك. (استخدم منذ منتصف تسعينات القرن العشرين)
						ROM-DOS.	روم دوس/داتاليت دوس، نظام مطور متوافق مع م.س دوس، (أنظر 98h)
	<u>MBR</u>		x86	نظام ملفات خدمة			قسم خدمة FAT (قبل الإقلاع) [10] (أنظر 98h) [56]
				خدمة			قسم استعادة وإنقاذ [10] في المحمول Thinkpad.
13h (19)							يونكس ! Reliable Systems FTFS هل هو نظام ؟! FTFS (المعلومة غير مؤكدة !)
14h (20)				نظام ملفات	AST RESEARCH		نظام آي.أس.تي م.س دوس 3.8، FAT12/FAT16 (تقسم منطقي للقطاعات) [9] [3][57] أنظر MBR.AST
			x86, 68000, 8080/Z80	نظام ملفات مخفي			مدير أقلاع أو إس/2، قسم مخفي FAT16 - >32 ميغابايت (يوافق 04h-4)
				نظام ملفات مخفي			نوفل دوس !، قسم مخفي FAT16 - >32 ميغابايت [24]

























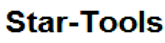
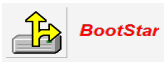
		<u>LBA</u>	x86, 68000, 8080/Z80	نظام ملفات	ماقرنكس، اواس	<u>Maverick OS</u>	<u>نظام ملفات أوميجا (FAT) ؟</u> في نظام تشغيل ماقرنكس اواس
15h (21)							قسم ذاكرة ظاهرية / ابدال
				حاوية، مخفي			مدير اقلاع اواس/2، قسم ممتد مخفي مع عنونة CHS (يوافق 05h) [4]
16h (22)			x86, 68000, 8080/Z80	نظام ملفات مخفي			مدير اقلاع اواس/2، قسم مخفي FAT16B ≤ 32 ميغابايت (يوافق 06h) [4]
17h (23)				نظام ملفات مخفي			قسم مخفي FSD/IFS (مثل HPFS/NTFS) (يوافق 07h) [25][4] قسم مخفي HPFS (يوافق 07h) [4] قسم مخفي NTFS (يوافق 07h) [4] قسم مخفي exFAT (يوافق 07h) [4]
18h (24)				وضع سات		 	أي أس بي وندوز، قسم ملف الذاكرة الظاهرية (AST Zero Volt Suspend أو SmartSleep) في المحمول Ascentia قسم التعليق هذا بحجم 2 ميغابايت + حجم الذاكرة. راجع AST.
19h (25)					ويلو سكلانجر	Willowtech Photon coS	نظام وبلووتيك فوتون coS تعني مائل بالكامل (أنظر 20h) غير مستخدم!
1Ah (26)							مجهول
1Bh (27)		<u>CHS, LBA</u>		نظام ملفات مخفي			مدير اقلاع اواس/2، قسم مخفي FAT32 (يوافق 0Bh) [4]
1Ch (28)				نظام ملفات مخفي			مدير اقلاع اواس/2، قسم مخفي FAT32 مع عنونة LBA (يوافق 0Ch) [4]
1Dh (29)							مجهول
1Eh (30)		<u>LBA</u>		نظام ملفات مخفي			مدير اقلاع اواس/2، قسم مخفي FAT16 مع عنونة LBA (يوافق 0Eh) [4]
1Fh (31)	<u>MBR, EBR</u>	<u>LBA</u>		حاوية، مخفي			مدير اقلاع اواس/2، قسم ممتد مخفي، عنونة LBA (يوافق 0Fh) [4]
20h (32)							قسم تحديث نقال وندوز (موبايل) أسلوب XIP
					ويلو سكلانجر	<u>OFS1</u>	نظام ملفات وبلو سوفت OFS1 (أنظر 19h)، / غير مستخدم!
21h (33)	<u>MBR</u>						توسعة وحدة التخزين إتش، بي [5] [68]
				نظام ملفات			نظام ملفات أوكسجين FSo2 (أنظر 22h) غير مستخدم!
22h (34)				حاوية	ديف يوارسه	Oxygen	جدول أقسام أوكسجين الممتد (أنظر 21h) غير مستخدم!
23h (35)					 		محجوز
				نعم			قسم اقلاع نقال وندوز (موبايل) - أسلوب XIP
24h (36)	<u>MBR</u>	<u>CHS</u>	X86	نظام ملفات			إن إي سي جيس، دوس 3.30، FAT12/FAT16 (تقسيم منطقي للقطاعات) [9] [11] [3] [58] راجع MBR NEC
25h (37)							نظام ملفات نقال وندوز (موبايل) IMGFS (استشهاد مطلوب)
26h (38)					 		محجوز
27h (39)				نظام ملفات خدمة			بنية استعادة وندوز (قسم مخفي NTFS) نوع (07h) [12] [26]
	<u>MBR</u>	<u>CHS, LBA</u>		نظام ملفات خدمة، مخفي			قسم مخفي NTFS / FAT32، صورة إنقاذ كيكسرفيس لاستعادة نظام المحمول [59]
					<u>MirOS BSD</u>		قسم نظام تشغيل ميرواس بي أس دي، وهي تنويع من BSD (أصلها توزيعه OpenBSD) أنظمة 32-بت i386 و sparc.
							قسم محمل الاقلاع روتر بوت؛ نواة لينكس خام ELF، بدون نظام ملفات [99]
28h (40)	<u>MBR, EBR</u>	<u>CHS, LBA</u>	x86	نظام ملفات			محجوز + FAT16 أنظر 29h و 28h، C8h، (يوافق 0Eh و 06h)
29h (41)	<u>MBR, EBR</u>	<u>CHS, LBA</u>	x86	نظام ملفات			محجوز + FAT32 أنظر 28h و 29h، C9h، (يوافق 0Ch و 0Bh)













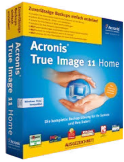














2Ah (42)				نظام ملفات	كورت سكوين		قسم نظام ملفات AthFS . آث اوايس (امتداد من BFS، أنظر 2Bh و Ebh) [27]
	<u>MBR, EBR</u>	<u>LBA</u>	<u>x86</u>	نظام ملفات			محجوز (أنظر CAh)
2Bh (43)					كرستان فان دير فلست		نظام ملفات SyllableSecure (SylStor) (امتداد من BFS)، سلايل اوايس [60] (أنظر 2Ah و Ebh)
2Ch (44)							مجهول
2Dh (45)							مجهول
2Eh (46)							مجهول
2Fh (47)							مجهول
30h (48)							مجهول
31h (49)							محجوز
32h (50)							نظام نوبس NOS، (المشروع متوقف؛ دعم تحديث النسخ الأخيرة يستمر حتى 2019. وفقا لمعلومات الملفات المؤقتة) خدمات الأنترنت البن
33h (51)							محجوز
34h (52)							محجوز
35h (53)	<u>MBR, EBR</u>	<u>CHS, LBA</u>	لا	نظام ملفات			نظام الملفات المزود بـ قيد حوادث IFS في خادوم وارث اوايس OS/2 أو نكوم ستشن eCS (نسخة OEM) المستخدمة في التجارة الإلكترونية [28]
36h (54)							محجوز
37h (55)							مجهول
38h (56)					تموثي وليامز		قسم 2 حجابات، نظام تشغيل ثوس THEOS 3.2
39h (57)			حاوية				قسم نظام بلاان (Plan 9)، (النسخة الثالثة، مخترات بيل) [61]
							قسم ممدود، النسخة 4 من نظام ثوس .
3Ah (58)					تموثي وليامز		قسم 4 حجابات، نسخة 4 من نظام ثوس
3Bh (59)			حاوية				قسم ممدود، النسخة 4 من نظام ثوس .
3Ch (60)							قسم صيانة نظام ملفات ياور كويزت PqRP، برامج تقسيم واستنساخ القرص يارتشن ماجك (PartitionMagic/DriveImage) [13][62]
3Dh (61)				نظام ملفات مخفي			قسم مخفي نظام نت وارث برنامج يارتشن ماجك PartitionMagic
3Eh (62)							مجهول
3Fh (63)						OS/32	اوايس/32 (انترداتا / بيركين ألبر) !
40h (64)							قسم بيك PICK R83 نظام تشغيل يستهدف سوق معالجة الساعات في إدارة الأعمال والمحاسبة. تطوير دون نيلسن، ريتشارد دك بيك، في شركة تي-إر ديليو، بيك سيستمز . سابقا (يعمل على منصات PC, AT, IBM PC-XT).
					IntervalZero	VENIX™	قسم فينيكس 80286 ، نظام تشغيل شبه-يونكس وقديم جدا. من أجل PC من شركة VenturCom (IntervalZero)
41h (65)			نعم				قسم إقلاع Personal RISC هل هذا جهاز ريسك بي سي؟ (الشعار والمعلومة غير مؤكدة !)
							قسم لينكس/مينكس قديم (القرص مشترك مع 6.0 DR DOS) (يوافق 81h) [29]
				ياور بي سي	AIM	PowerPC	قسم إقلاع PPC PreP (المنصة المرجعية ياور بي سي)
42h (66)				نظام ملفات مؤمن	بيتر غوتمان	SFS	قسم SFS مشغل نظام ملفات مشفر في دوس، الحاسوب الشخصي +386.
				حاوية			قسم مدير القرص المنطقي LDM واسم قسم ديناميكى ممتد [6][7][20] (يتضمن وحدات تخزين منطقية) في ويندوز XP/2000، الخ [30]
			لا				قسم ذاكرة ظاهرة لينكس قديم (قرص مشترك مع 6.0 DR DOS) (يوافق 82h)




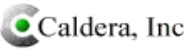

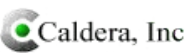



43h (67)			نعم	نظام ملفات			نظام ملفات لينكس أصل [95] قديم EXT2fs (قرص مشترك مع 6.0 DR DOS) (يوافق 83h)
44h (68)							قسم قويناك [31] (Norton GoBack, WildFile GoBack, Adaptec GoBack, Roxio GoBack)
45h (69)							وحدة تخزين قرص بريام (قديم) (أنظر 5Ch).
	<u>MBR</u>	<u>CHS</u>	نعم				مدير إقلاع بوت-بوز Boot-US (يحتل أسطوانة واحدة) [32]
46h (70)							EUMEL/ELAN (L2)
47h (71)							EUMEL/ELAN (L2)
48h (72)							EUMEL/ELAN (L2)
							نظام إر قوز ERGOS L 3 يشبه النظام السابق EUMEL [34]، جمعية فراونوفر
49h (73)							منطقة فينكس المحمية PPA (برنامج استعادة النظام فينكس ريكفر برو) [35]
4Ah (74)	<u>MBR</u>		نعم	نيك روبرتس		AdaOS	قسم مدير التخزين أكويلا Aquila في نظام إدا أوس AdaOS [36]
	<u>MBR</u> , <u>EBR</u>	<u>CHS</u> , <u>LBA</u>	لا	نظام ملفات	مارك أتشيسون	ALFS/THIN	نظام ملفات خفيف ومتقدم من أجل نظام دوس
4Bh (75)							مجهول
4Ch (76)							قسم نظام ملفات AOSFS في أنظمة AOS (سابقا) A2. وأوبرون ETH Oberon (حاليا) [37] من المعهد الفدرالي للتكنولوجيا في زيورخ
4Dh (77)							وحدة التخزين الأولية كيو إن أكس 4.4 نيوتينو، معيار يونيكس [2][8]
4Eh (78)							وحدة التخزين الثانوية كيو إن أكس 4.4 نيوتينو، معيار يونيكس [2][8]
4Fh (79)							وحدة التخزين الثالثة كيو إن أكس 4.4 نيوتينو، معيار يونيكس [2][8]
			نعم				قسم إقلاع أوبرون boot/data / نظام ملفات أصل. (أنظر 4Ch)
50h (80)							نظام ملفات Native Oberon (البدل)، أوبرون أصل تعني أن أوبرون يعمل على عتاد مجرد. (راجع أرشف الموقع)
			لا				قسم FAT حجم قطاع متفاوت، مدير القرص أونترأك 4 (للقراءة فقط) [38]
							قسم لينكس لوس LynxOS RTOS [39]. تقنيات دمجات لينكس (لينكسواكس، سابقا)
51h (81)							نوفل 5.2
			لا				مدير القرص أونترأك 6-4، قسم للتخزين الإضافي (Aux 1) FAT (حجم قطاع متفاوت) (للقراءة والكتابة)
52h (82)	<u>MBR</u>	<u>CHS</u>		نظام ملفات			نظام سي.بي.ام CP/M-80 (برنامج التحكم في حاسبات الميكرو) نظام في أي تي، 386، أول نسخة من إي تي أند تي يونكس، 5 على حاسوب أي.بي. إم 386 و 286. (نقل وتسويق من قبل شركة ميكروپورت).
					ميكروپورت	SysV/AT, V/386	مدير القرص أونترأك 6، قسم للتخزين الإضافي (Aux 3) (الكتابة فقط !)
53h (83)							مدير القرص أونترأك 6، أغطية القرص الديناميكي DDO
54h (84)							
55h (85)					مايكروهاوس		وحدة تخزين إعادة توجيه INT 13h مدير القرص إيز-دريف، برامج إدارة القرص EZ-Drive, Maxtor, MaxBlast, DriveGuide [40]
56h (86)							إي تي أند تي م.س.دوس 3.3 قسم FAT12/FAT16 (تقسم منطقي للقطاعات) [3][9]
					فولدن بلو	VFeature	وحدة التخزين المقسمة قشوتش (مدير قرص)، دوس غير معيارية.






				مؤمن			قسم برمجية التشفير Scramdisk / DriveCrypt (قديم) [44]
75h (117)							تيسر، أي أكس، PC/IX نسخة منقولة عن ISC Unix إلى أنظمة IBM [5]
76h (118)							محجوز
77h (119)				نظام ملفات	Novell		أقسام، VNDI، M2FS، M2CS هل VNDI = Virtual Network Disk Interface ؟
78h (120)			نعم	نظام ملفات	جورت فوس		نظام ملفات محمل الأفلح XOSL (محمل نظام التشغيل الممتد) [45]
79h (121)		CHS					بديل APTI - FAT16 (يوافق 04h)
7Ah (122)		LBA					بديل APTI - FAT16 (يوافق 0Eh)
7Bh (123)	MBR , EBR	CHS	x86	نظام ملفات سياسة		APTI	أنظمة متوافقة مع APTI
7Ch (124)		LBA					بديل APTI - FAT32 (يوافق 0Ch)
7Dh (125)		CHS					بديل APTI - FAT32 (يوافق 0Bh)
7Eh (126)						F.I.X	أف أي أكس
	MBR , EBR		لا	خدمة نظام ملفات			بريموكاش PrimoCache ذاكرة خابية (مخبئية) من المستوى الثاني Level 2 cache من برمجيات روميكس
7Fh (127)	MBR , EBR	CHS , LBA	نعم		معياري قسم تطوير نظام التشغيل البديل	متفاوت	معياري قسم تطوير نظام التشغيل البديل AODPS [3][46]
80h (128)							قسم يستخدم تقنية FT مع واسم NTFT في ويندوز [19][24] (أنظر 0Ch)
81h (129)				نظام ملفات			نظام ملفات مينكس في مينكس 1.1 - 1.4a (قديم) نظام ملفات مينكس Minix FS ، مينكس 1.4b (يوافق 41h) (أرشيف الموقع)
							مدير القرص المتقدم Mitac !
82h (130)			لا				قسم ذاكرة ظاهرة في لينكس (إبدال)، جنو/لينكس (يوافق 42h)
			x86	حاوية	ORACLE	ORACLE SOLARIS	سولاريس x86 (سجل disklabel حتى 2005) أنظر BFh [47]
						Prime	برايم !
83h (131)				نظام ملفات			أي نظام ملفات لينكس أصيل جنو/لينكس (أنظر 93h، يوافق 43h)
84h (132)			لا	وضع سات			وضع سات في إدارة الطاقة المتقدمة APM [7][10][14][48]
				نظام ملفات مخفي			قسم دوس المخفي (C:) نظام ملفات FAT16 (نوع 04h)
				وضع سات			قسم تقنية إنتل للبدء السريع RST في ويندوز 7 [15]
85h (133)			لا	حاوية			قسم ممتد لينكس جنو/لينكس [16] (يوافق 05h)
86h (134)							كتلة البيانات الوصفية من أجل RAID في لينكس (قديم) [50] (أنظر FDh)
							مجموعة وحدات تخزين صراوية تراثية FAT16 مع تقنية FT على خادم ويندوز أن تي 4 (أنظر 06h و 06h) (يوافق 06h) [6][7][49]
87h (135)				نظام ملفات			مجموعة وحدات تخزين صراوية HPFS/NTFS مع تقنية FT على خادم ويندوز أن تي 4 (أنظر 07h و 07h) (يوافق 07h) [6][7]
88h (136)							جدول أقسام محدد في لينكس.
















89h (137)							مجهول
8Ah (138)				مارتن كونتز		قسم يتضمن صورة نواة لينكس (محمل إقلاع إر-بوت) [51]	
8Bh (139)				نظام ملفات	Microsoft	Microsoft Windows NT Server	مجموعة وحدات تخزين مرآوية تراثية FAT32 مع تقنية FT على خادم ويندوز أن تي 4 (أنظر BBh و CBh، يوافق (0Bh)-6]
8Ch (140)							مجموعة وحدات تخزين مرآوية تراثية FAT32 مع تقنية FT ، تستخدم INT 13h على خادم ويندوز أن تي 4 (أنظر BCh و CCh، يوافق (0Ch)-6]
8Dh (141)	MBR, EBR	CHS, LBA	x86, 68000, 8080/Z80	نظام ملفات مخفي	FreeDOS	FDISK	قسم أولي مخفي FAT12 (يوافق (01h) الأداة تخفي الأنواع 01, 04, 05, 06, 0B, 0C, 0E, 0E إضافة القيمة 0x8C-6].
8Eh (142)							قسم مدير وحدة التخزين المنطقية في لينكس، Linux LVM (سابقا FEh)
8Fh (143)							مجهول
90h (144)			x86, 68000, 8080/Z80	نظام ملفات مخفي	FreeDOS	FDISK	قسم أولي مخفي FAT16 (يوافق (04h) 6]
91h (145)	MBR, EBR	CHS, LBA	لا .AAP	حاوية، مخفي	FreeDOS	FDISK	قسم ممتد مخفي مع عنونة CHS (يوافق (05h) 6] فري افسديسك
92h (146)			x86	نظام ملفات مخفي			قسم أولي مخفي FAT16B (يوافق (06h) 6]
93h (147)				نظام ملفات مخفي			قسم مخفي نظام ملفات لينكس. أنظر 83h
94h (148)				نظام ملفات			قسم نظام ملفات أميبا أصيل في نظام تشغيل أميبا (جامعة فرنسي) [52] جدول الكتل المعيبة BBT ، في نظام أميبا الموزع، المستخدم في الجامعات لغرض التعليم/ البحوث [21]
95h (149)						EXOPC	الأقسام الأصلية MIT EXOPC [63]
96h (150)				نظام ملفات		CHRP	نظام ملفات ISO-9660 (إقلاع تشرب PowerPC CHRP/PReP) أنظر 41h [64]
97h (151)	MBR, EBR	CHS, LBA	x86	نظام ملفات مخفي	FreeDOS	FDISK	قسم أولي مخفي FAT32 (يوافق (0Bh) 6] فري افسديسك
98h (152)		LBA					قسم أولي مخفي FAT32 عنونة LBA (يوافق (0Ch) 6]
	MBR	CHS, LBA	x86	نظام ملفات مخفي، خدمة، مخفي	Datalight	ROM-DOS.	قسم خدمة سيوربوت في النظام المطور روم دوس؛ وسيلة تشخيص وإصلاح العتاد، تسمح بتضمين النظام في قسم مخفي FAT (يقبل الإقلاع) أنظر 12h
	MBR	CHS, LBA	x86	نظام ملفات مخفي، خدمة، مخفي	intel		قسم خدمة FAT (يقبل الإقلاع) [10] أنظر 12h
99h (153)				نظام ملفات			يونكس (قديم)
				حاوية!	LSI	DCE376	واجهة دي سي إي 376؛ قرص منطقي يشبه القسم الممتد في دوس [65]
					Microsoft		
9Ah (154)	MBR, EBR	LBA	x86	نظام ملفات مخفي	FreeDOS	FDISK	قسم أولي مخفي FAT16 مع عنونة LBA (يوافق (0Eh) 6] فري افسديسك
9Bh (155)			لا .AAP	حاوية، مخفي	FreeDOS	FDISK	قسم ممتد مخفي مع عنونة LBA (يوافق (0Fh) 6]
9Ch (156)							مجهول
9Dh (157)							مجهول
9Eh (158)				اندي فالنسا			قسم نظام تشغيل فنسا (قديم)، من عائلة شه-يونكس.
						ForthOS	قسم نظام فورث أو إس (منقولة عن eForth)

9Fh (159)					BSDI BSD/OS	قسم نظام ملفات النسخة التجارية من بيركلي (بي أس دي/اواس +3.0). 9Fh. مستخدم حاليا في BSDI. (تصميم برمجيات بيركلي) (أنظر B7h و B8h في القديم)
A0h (160)			وضع سيات		حاسوب محمول	قسم وضع سيات [66][7]
	<u>MBR</u>		خدمة		حاسوب محمول	قسم تشخيصي المحمول إتش بي [10]
A1h (161)						توسعة وحدة التخزين إتش بي (برمجة) [5][68]
			وضع سيات		حاسوب محمول	قسم وضع سيات (حفظ إلى القرص) في محمول NEC 6000H. النوعان A1h و A0h يستخدمان على Phoenix BIOS؛ والوسيلة PHDISK مع هذه.
محجوز !						
A2h (162)	<u>MBR</u>	<u>CHS, LBA</u>	صورة			محمل تمهيدي للمعالج ARM نظام المعالج الصلب HPS؛ جهاز سساون 5 [17] القسم بدون نظام ملفات، ويمكن أن يتضمن حتى أربعة صور من المحمل التمهيدي
محجوز !						
A3h (163)						توسعة وحدة التخزين إتش بي (برمجة) [5][68]
A4h (164)						توسعة وحدة التخزين إتش بي (برمجة) [5][68]
محجوز !						
A5h (165)	<u>MBR</u>		حاوية	فري بي أس دي		أقسام فري بي أس دي BSD slice [67] في توزيعات (FreeBSD), (قديم) NetBSD, 386BSD, BSD/386
A6h (166)						توسعة وحدة التخزين إتش بي (برمجة) [5][68]
	<u>MBR</u>		حاوية	أوين بي أس دي		أقسام أوين بي أس دي OpenBSD slice
A7h (167)			نظام ملفات 386			قسم نظام تشغيل نكست ستيب حاسوب نكست [69]
A8h (168)			نظام ملفات			نظام ملفات يونكس. ماك عشرة / داروين (أنظر ABh) [7][70]
A9h (169)	<u>MBR</u>		حاوية	نت بي أس دي		أقسام نت بي أس دي NetBSD slice (سابقا A5h) [19]
AAh (170)	<u>MBR</u>	<u>CHS</u>	خدمة، صورة			قسم خدمة أوليفيتي ميس دوس FAT12 (1.44 ميجابايت) (يوافق 06h) [4] يتضمن 6.22 DOS مجرد مع وسيلة لاستبدال 06h و AAh في جدول الأقسام
ABh (171)			نعم			قسم إقلاع ماك عشرة / داروين. الصورة تبدأ عند القطاع 1. (أنظر A8h) [7] (/usr/standalone/i386/boot)
				ستانسلاف كارتشيني	<u>Odin OS/GO! OS</u>	قسم نظام تشغيل فو اوايس ! GO (حل محله مشروع Odin OS/ أيضا نوع ABh)
مجهول						
ADh (173)			نظام ملفات			نظام ملفات القرص المتقدم ADFS / FileCore. يستخدم في ريسك أو أس، أجهزة كورن (ترتكز على المعالج ARM)، تطوير ين أفسون- [71]
AEh (174)			نظام ملفات x86			نظام ملفات شاق اواس ShagOS
AFh (175)			لا	فرانك برويس		قسم الذاكرة الظاهرة في نظام شاق اواس ShagOS
			x86			HFS و HFS+ في إبل ماك عشرة (انظر) [20][7]
B0h (176)	<u>MBR</u>	<u>CHS, LBA</u>	x86 Blocker			قسم إقلاع افتراضي بوت-ستار (مدير الإقلاع) من ستار-تولز [72]

B1h (177)						توسعة وحدة التخزين إتش.بي (برمجية) [68][5]
B2h (178)						نظام ملفات أمن الطائفة في كيو إن إكس نيوتينو (كيو إن إكس 6.×) [73][2]
B3h (179)						نظام ملفات أمن الطائفة في كيو إن إكس نيوتينو (كيو إن إكس 6.×) [2]
B4h (180)						توسعة وحدة التخزين إتش.بي (برمجية) [68][5]
B5h (181)						مجهول
B6h (182)						توسعة وحدة التخزين إتش.بي (برمجية) [68][5]
B7h (183)	<u>EBR</u>					وحدة تخزين مرآوية FAT16 رئيسية مع تقنية الاستجابة للخطأ على خادم ويندوز أن تي 4 (أنظر 86h و C6h و 06h) وحدة تخزين مرآوية HPFS / NTFS رئيسية مع تقنية الاستجابة للخطأ على خادم ويندوز أن تي 4 (أنظر 87h و C7h و 07h)
B8h (184)			<u>نظام ملفات مخفي</u>			نظام ملفات أصيل BSDI / ذاكرة ظاهرية (أنظر B8h و 9Fh) نظام ملفات أصيل بي إس دي إي (قبل 3.0) / ذاكرة ظاهرية (أنظر B7h و 9Fh)
B9h (185)						مجهول
BAh (186)						مجهول
BBh (187)			<u>نظام ملفات مخفي</u>			وسيلة الاقلاع بوت ويزارد، PTS BootWizard 4 / أو أس سلكتور OS Selector 5 [74]
						منطقة آمنة لصانعي القطع الأصلية OEM من أجل النسخ الاحتياطي، تستخدمها برمجية صورة حقيقية آرونيس (متوافق مع BCH)
BCh (188)	<u>EBR</u>					وحدة تخزين مرآوية FAT32 رئيسية مع تقنية الاستجابة للخطأ على خادم ويندوز أن تي 4 (أنظر 8Bh و CBh و 0Bh) وحدة تخزين مرآوية FAT32 رئيسية مع تقنية الاستجابة للخطأ على خادم ويندوز أن تي 4 (أنظر 8Ch و CCh و 0Ch)
	<u>MBR</u>	<u>LBA</u>				صورة حقيقية (برنامج) قسم أولي FAT32 وعنوانه LBA يستخدم كقسم نسخ احتياطي أو منطقة آمنة، مع استخدام لصيقة (تسمية) "ACRONIS SZ"
	<u>MBR</u> , <u>EBR</u>					كسولة النسخ الاحتياطي (صورة) قسم مخفي على القرص الثابت، يتضمن صورة لاستعادة النظام (بالضغط على مفتاح Alt أثناء الاقلاع) الصورة يمكن أن تكون أيضا على قرص CD/DVD.
BDh (189)						يو تي دوس/286، امتداد نظام إلى نظام AMSDOS، (أجهزة أمستردام) [101]
BEh (190)			نعم			قسم إقلاع سولاريس 8
BFh (191)			<u>x86</u>			سولاريس x86 (سجل disklabels، منذ 2005)، القديم كان 82h [75]
COh (192)	<u>MBR</u>	<u>CHS</u> , <u>LBA</u>	<u>x86</u>			قسم مؤمن FAT (>32 ميغابايت) دي آر-دوس (نوفل دوس)، ملتي بوزر دوس، ريال/32 أنظر Doh [9][8][76]
						قسم NTFI / NT FT في ويندوز (أنظر 80h) [24][77]

					Novell	DRDOS	قسم مؤمن، دوس دي آر-دوس +7.02 / أوين دوس / نوفل دوس 7.
					Convergent TECHNOLOGIES	CTOS	قسم نظام تشغيل سي.تي.اواين. CTOS. (يدعى أيضا BTOS, STARSYS)
C1h (193)	<u>MBR, EBR</u>	<u>CHS, LBA</u>	x86	نظام ملفات مخفي، مؤمن	DIGITAL RESEARCH	DRDOS	دي آر-دوس +6.0. نظام ملفات مؤمن FAT12 (يوافق 01h) [8]
C2h (194)							محجوز (نظام تشغيل دي آر-دوس +7) [78]
C3h (195)			لا	نظام ملفات مخفي	 بلو سكاى انوفشنز	Power Boot	قسم مخفي نظام ملفات لينكس أصيل (مدير اقلاع ياور بوت) قسم، ذاكرة ظاهرية مخفي في لينكس، الشركة تملك مدير اقلاع يدعى Power Boot، وتستخدم C2h و C3h لأجل الأقسام المخفية swap و ext2fs أنظر C2h
C4h (196)			x86	نظام ملفات مخفي، مؤمن			محجوز (نظام تشغيل دي آر-دوس +7) [78]
C5h (197)	<u>MBR, EBR</u>	<u>CHS, LBA</u>	لا , <u>AAP</u>	حاوية، مخفي، مؤمن	DIGITAL RESEARCH	DRDOS	قسم مميت مؤمن مع عنوانه CHS. دي آر-دوس +6.0 (يوافق 05h) [8]
C6h (198)			x86	نظام ملفات مخفي، مؤمن			قسم مؤمن FAT16B (تأمين الولوج) (≤ 32 ميغابايت) (يوافق 06h-07h) [8]
C7h (199)	<u>EBR</u>				 Microsoft	Microsoft WindowsNT Server	وحدة تخزين شريطة أو مראה FAT16B ثانوية مع تقنية FT على خادم ويندوز أن.تي. 4 (أنظر B6h و 86h، يوافق 06h-80)
	<u>MBR</u>		نعم			Syrinx	قسم اقلاع سيرنكس (فقط القسم الأولي)
C8h (200)		<u>CHS, LBA</u>					FAT16+ محجوز من أجل نظام دي آر-دوس +8.0 (منذ 1997) (أنظر 28h و C9h، يوافق C6h و CEh)
C9h (201)	<u>MBR, EBR</u>		x86	نظام ملفات مخفي، مؤمن		DRDOS	FAT32+ محجوز من أجل نظام دي آر-دوس +8.0 (منذ 1997) (أنظر 28h و C9h، يوافق CBh و CCh)
CAh (202)		<u>LBA</u>					FAT32B محجوز من أجل نظام دي آر-دوس +8.0 (منذ 1997) (أنظر 2Ah، يوافق CCh) [81]
CBh (203)	<u>EBR</u>				 Microsoft	Microsoft WindowsNT Server	وحدة تخزين مראה FAT32 ثانوية تقنية FT على خادم ويندوز أن.تي. 4 (أنظر BBh و 8Bh)، (يوافق 0Bh)
CCh (204)	<u>MBR, EBR</u>	<u>CHS, LBA</u>	x86	نظام ملفات مخفي، مؤمن	 Caldera, Inc.	DRDOS	قسم مؤمن FAT32، دي آر-دوس 7.0x (يوافق 0Bh) [8]
	<u>EBR</u>	<u>LBA</u>			 Microsoft	Microsoft WindowsNT Server	قسم مؤمن FAT32، دي آر-دوس 7.0x (يوافق 0Ch) [8]
							وحدة تخزين مראה FAT32 ثانوية مع تقنية FT على خادم ويندوز أن.تي. 4 (أنظر BCh و 8Ch، يوافق 0Ch)
CDh (205)			لا		Convergent TECHNOLOGIES UNISYS	CTOS	تفريع ذاكرة (أنظر DDh و DBh) نظام تشغيل سي.تي.اواس CTOS.
							محجوز (نظام تشغيل دي آر-دوس +7) [78]
CEh (206)	<u>MBR, EBR</u>	<u>LBA</u>	x86	نظام ملفات مخفي، مؤمن	 Caldera, Inc.	DRDOS	نظام ملفات FAT16B مؤمن، دي آر-دوس 7.0x (يوافق 0Eh) [8]
CFh (207)			لا , <u>AAP</u>	حاوية، مخفي، مؤمن			قسم مميت مؤمن مع عنوانه LBA. دي آر-دوس 7.0x (يوافق 0Fh) [8]
D0h (208)	<u>MBR</u>	<u>CHS, LBA</u>	386	حاوية، مؤمن	 Novell		قسم كبير مؤمن FAT (32 < ميغابايت) (32/32 ملتي يوزر دوس) [9][10][82]
D1h (209)	<u>MBR, EBR</u>	<u>CHS</u>	386	نظام ملفات مخفي، مؤمن	Novell		ملتي يوزر دوس، قسم مؤمن FAT12 (يوافق 01h) [10]
D2h (210)				نظام ملفات	ناتاليا يورتو		تقنيات توزيع الملفات المحسنة EFAT (النسخة الصغرة) أو أس جي

D3h (211)						O.S.G		تقنيات توزيع الملفات المحسنة EFAT (النسخة العادية)
D4h (212)						O.S.G		تقنيات توزيع الملفات المحسنة EFAT (النسخة المؤمنة)
	MBR, EBR	CHS	386	نظام ملفات مخفي، مؤمن	Novell			قسم مؤمن FAT16 (>32 ميغابايت)، ملتي بوزر دوس ، (يوافق 04h) [10]
D5h (213)				نظام ملفات	ناتاليا بورتو	O.S.G		تقنيات توزيع الملفات المحسنة EFAT (النسخة الضوئية) [25] (أوس جي)
	MBR, EBR	CHS	لا	حاوية، مخفي، مؤمن	Novell			قسم ممتد: مؤمن مع عنوانه CHS ، ملتي بوزر دوس (يوافق 05h) [10]
D6h (214)	MBR, EBR	CHS	386	نظام ملفات مخفي، مؤمن	Novell			قسم مؤمن FAT16B (<=32 ميغابايت) (يوافق 06h) [10]
D7h (215)								مجهول
D8h (216)	MBR	CHS		نظام ملفات	DIGITAL RESEARCH	CP/M		قسم نظام CP/M-86 (أنظر DBh) (استشهاد مطلوب)
D9h (217)								مجهول
DAh (218)			لا		جون هاردن			قسم بيانات بدون نظام ملفات
					داتا باور	DATAPOWER		قرص محمي: نسخ احتياطي باور كوبي ، من داتا باور. DataPower
DBh (219)	MBR	CHS	x86	نظام ملفات	DIGITAL RESEARCH	CP/M Concurrent DOS		بي.بي.ام-86 ، كونكورنت سي.بي.ام-86 ، كونكورنت دوس [21][5] (أنظر D8h)
					UNISYS Convergent TECHNOLOGIES	CTOS		نظام بي.بي.اواس (أنظر CDh و DDh)
			x86		KDG Telemetry			صورة إقلاع وحدة دي 800 في نمط المشرف SCPUP من كي دي جي تليميتري [83]
	MBR	CHS, LBA	x86	نظام ملفات، خدمة، مخفي	DELL	DRMK		قسم FAT32 استعادة النظام دييل DSR ، (أنظر DEh) [84]
DCh (220)								مجهول
DDh (221)			لا		UNISYS Convergent TECHNOLOGIES	CTOS		تفريغ ذاكرة مخفي (أنظر CDh و DBh) نظام تشغيل بي.بي.اواس CTOS
DEh (222)	MBR	CHS, LBA	x86	نظام ملفات، خدمة، مخفي	DELL			قسم تشخيصي / أدوات خادوم باور لينج، عادة FAT16 (أنظر D8h) [7][10][22]
DFh (223)					Data General	DG/UX AVIION		قسم مدير القرص الظاهري في نظام يونكس ديجي/بواكس DG/UX منصة محطة عمل أفيون
	MBR			Blocker	Terabyte PROVEN SOFTWARE SOLUTIONS	BootIt		قسم مدير سجل الإقلاع الرئيسي الممتد EMBRM ، بوت ايت (بنج) [85]
E0h (224)				نظام ملفات	STI lites augmented			نظام ملفات ST AVFS (على منصات ST20) من إس.تي. ماينكر والكترونيكس
E1h (225)				نظام ملفات	STORAGE DIMENSIONS	SpeedStor™		قسم ممتد FAT12 (< 1023 أسطوانة) وسيلة SpeedStor ، / قسم النفاذ إلى دوس
E2h (226)				نظام ملفات	فلوربان بنك	FDISK eXtended FDISK		نظام دوس XFDISK (أنظر E3h) (للقرءة فقط)
E3h (227)				نظام ملفات	STORAGE DIMENSIONS	SpeedStor™		نظام دوس (أنظر E2h) (للقرءة فقط)
E4h (228)				نظام ملفات	STORAGE DIMENSIONS	SpeedStor™		FAT16 قسم ممتد (> 1024 أسطوانة)
E5h (229)	MBR	CHS	x86	نظام ملفات	RadioShack®	MS DOS		FAT12/FAT16 (تقسيم منطقي للقطاعات)، تندي م.س.دوس ، [9][3]

F9h (249)							قسم pCache أو قسم خافية مستمر [ext2/ext3] [23] [91]
FAh (250)							قسم المحاكى والمنفتح بوكس (ماندريك سوفت) x86-64 x86، شبيه في إم وير
FBh (251)				<u>نظام ملفات</u>	في إم وير		قسم نظام ملفات الجهاز الظاهري في إم وير VMware VMFS
FCh (252)			لا				قسم ذاكرة ظاهرية / تفريغ النواة LVMKCORE [92]
FDh (253)							كتلة البيانات الوصفية من أجل ريد لينكس RAID مع تقنية الكشف الآلي، يستخدم ما يسمى الكتلة العليا المستمرة Superblock وسابقا 86h (راجع. ostenfeld.dk)
	<u>MBR, EBR</u>	<u>CHS, LBA</u>	x86		فري دوس		مجزوز من أجل نظام تشغيل فري دوس (لم يستخدم أبدا)
FEh (254)							قسم وسيلة سندستور < 1024 أسطوانة
						LANSTEP	لان ستب
				<u>خدمة</u>			قسم نظام بي أس، PS/2 يقع في نهاية القرص. ويستخدم IML [93] [10]
	<u>MBR</u>	<u>CHS, LBA</u>	x86	<u>نظام ملفات خدمة، مخفي</u>		PS/2	قسم أولي للاستعادة PS/2 (يوافق 01h إذا كان مفعّل، ستكون جميع الأقسام الأخرى 10h+) [7] [94]
							مدير وحدة التخزين المنطقية لينكس LVM (قديم) (أنظر 8Eh)
				<u>مخفي</u>			قسم مخفي لإدارة القرص (لا يمكن النفاذ إليه) [100]
FFh (255)	<u>MBR</u>	<u>CHS</u>	لا			XENIX	جدول الكتل المعيبة BBT في زينوكس (أنظر 02h و 03h) [5]

معلومات الموسوعة الحرة) معلومات من مصادر أخرى أنواع أقسام محجوزة أنواع أقسام مجهولة (أو غير مستخدمة)

الجدول تضمن أنواع أقسام MBR/EBR من صفحة الموسوعة الحرة وموقع أندريس إيفرت بروير ومواقع أخرى على الشبكة. لذلك قد تكون هذه أكبر/أشمل لائحة حتى الآن! لكن باللغة العربية فقط، ولله الحمد.

1. ^ أنظمة م.س.دوس / بي سي دوس 2.0-3.1 لا يمكنها التعامل مع أقسام القرص الثابت التي خارج 32 ميغابايت الأولى على القرص. لذلك، وحدات التخزين FAT12 و FAT16 في الأقسام الأولية التي تقع فيزيائياً خارج هذه المنطقة لا يجب أن تستخدم 01h و 04h، حتى وإن كانت صغيرة بحيث تستطيع نسخ دوس هذه التعرف عليها.
- لإخفاء وحدات التخزين هذه عن إصدارات دوس تلك يمكن استخدام النوع 06h عوض ذلك. نظام دوس يميز أنواع FAT عن طريق عدد عناقيدها، وليس عن طريق نوع القسم، وهذا لا يسبب أية مشاكل في دوس 3.31 أو الأنظمة اللاحقة باستثناء احتمال عرض نوع نظام ملفات خاطئ في برنامج FDISK.
2. ^ أ ب ت ث ج ح ذ ز أنواع القسم في نظام تشغيل QNX هي: 07h, 08h, 09h, 4Dh, 4Eh, 4Fh. بالإضافة إلى B1h, B2h, و B3h. لمعلومات أكثر راجع موقع qnx أو موقع الأرشيف FTP.
3. ^ أ ب ت ث ج ح خ، أنواع الأقسام المعروفة التي تستخدم نظام جدول توزيع الملفات المقسمة منطقياً (تقسيم منطقي للقطاعات Logical sectored FAT)، تشمل الجدول التالي (أنظر أدناه). رغم أن هذه التنويجات من نظام ملفات FAT ليست معيارية وليست الأمثل، تعتبر صالحة تماماً وفقاً لمواصفات نظام الملفات نفسه. وبالرغم من عدم توافق نظام م.س.دوس/ بي سي دوس 3x مع هذه التنويجات من FAT16 و FAT12، معظم هذه التنويجات يمكن وصلها عن طريق تطبيقات نظام الملفات في أنظمة مثل دي آر دوس DR-DOS عن طريق تغيير رقم هوية القسم إلى أحد الأنواع المعترف بها، إذا لم تكن هناك حاجة لها من قبل أنظمتها الأصلية، يمكن تحويل أقسامها الموجودة إلى وحدات التخزين FAT16 و FAT12 المتوافقة مع نسخ مايكروسوفت دوس/ بي سي دوس، مثل نسخ 5.0 ~ 6.3، التي لا تدعم أحجام منطقية للقطاع غير الحجم 512 بايت، وذلك عن طريق التحويل إلى كتلة BPB مع مدخلة 32-بت لعدد القطاعات، كما هو معروف منذ نظام دوس 3.31، بالإبقاء على حجم العنقود وخفض حجم القطاع المنطقي في كتلة BPB إلى 512 بايت، والزيادة في نفس الوقت في أعداد القطاعات المنطقية لكل عنقود، والقطاعات المنطقية المحجوزة، والقطاعات المنطقية الكلية، والقطاعات المنطقية لكل نسخة FAT عن طريق نفس المعامل.

هوية	أصل / شركة / مطور	نظام
08h	<u>Comodore</u>	كومودور مايكروسوفت دوس 3 Comodore MS-DOS 3.x
11h	<u>Leading Edge</u>	ليدينج إيدج مايكروسوفت دوس 3 Leading Edge MS-DOS 3.x
14h	<u>AST</u>	آي أس تي مايكروسوفت دوس 3 AST MS-DOS 3.x
24h	<u>NEC</u>	إن إي سي مايكروسوفت دوس 3.30 NEC MS-DOS 3.30
56h	<u>AT&T</u>	إي تي أند تي مايكروسوفت دوس 3 AT&T MS-DOS 3.x
E5h	<u>Tandy</u>	تندي مايكروسوفت دوس Tandy MS-DOS
F2h	<u>Sperry IT</u>	سبيرري إي تي مايكروسوفت دوس 3 Sperry IT MS-DOS 3.x
F2h	<u>Unisys</u>	يونيسيس مايكروسوفت دوس 3.3 Unisys MS-DOS 3.3
F2h	<u>Digital Research</u>	دي آر دوس بلز 2.1 Digital Research DOS Plus 2.1

4. ^ أ ب ت ث ج ح خ ذ ز س، أنواع الأقسام المستخدمة من قبل مدير إقلاع اواس/2 تشمل: 0Ah, 11h, 14h, 15h, 16h, 17h, 1Bh, 1Ch, 1Eh, 1Fh. عندما يقلع قسم دوس، سوف يخفي جميع الأقسام الأولية في نظام دوس باستثناء قسم الإقلاع، عن طريق تغيير هوية 01, 04, 06 كي تصبح 11, 14, 16. أيضاً 07 يصبح 17.
5. ^ أ ب ت ث ج ح خ ذ ز توسعة وحدة التخزين HP Volume Expansion تنويجة من وسيلة خدمة القرص SpeedStor تستخدم أنواع: 21h, A1h, A3h, A4h, A6h, B1h, B3h, B4h, B6h.
6. ^ أ ب ت ث ج ح خ ذ، أنواع الأقسام المستخدمة من قبل برنامج FDISK Free في نظام FreeDOS تشمل: 8Dh, 90h, 91h, 92h, 97h, 98h, 9Ah, 9Bh.
7. ^ أ ب ت، أنواع الأقسام المستخدمة في أبل Apple ماك اواس 10 (Mac OS X) تشمل: A8h, ABh, AFh.
8. ^ أ ب ت ث ج ح خ ذ، نسخ DR DOS 6.0 ونسخ اللاحقة تستخدم عدة أنواع في الأقسام المؤمنة FAT مع نظام حماية المستخدم الواحد: C0h, C1h, C4h, C5h, C6h, CBh, CCh, CEh, CFh.
9. ^ أ ب، نسخ IMS REAL/32 تستخدم أنواع الأقسام C0h و D0h في نظام حماية متعدد المستخدمين.
10. ^ أ ب ت ث ج، نسخ Multiuser DOS تستخدم هذه الأنواع من أجل الأقسام المؤمنة FAT في نظام حماية متعدد المستخدمين: D0h, D1h, D4h, D5h, D6h.
- موقع cwi.nl يقول أن أنواع D1, D4, D5, D6 قد تكون خطأ! وربما تكون C1, C4, C5, C6 أخطاها محمل/مدير الإقلاع SC أو شيء من ذلك.
11. ^ أ ب، سجل الإقلاع الرئيسي MBR عبارة عن قطاع إقلاع على قرص مقسّم، بحجم تقليدي 512 بايت أو أكثر، هذا القطاع بحساب التدوين الثلاثي CHS يقع عند (الأسطوانة 0، الرأس 0، القطاع 1) أو عند (الكتلة رقم 0) بحساب التدوين الخطي المدعو بعنوان الكتل المنطقية LBA. هذا القطاع ينشأ بشكل آلي عند تقسيم الوسيط في بداية أجهزة التخزين الكبيرة، مثل الأقراص الثابتة والأقراص القابلة للإزالة المستخدمة في الأجهزة المتوافقة مع أنظمة أي بي أم وأنظمة أخرى.
12. ^ أ ب، سجل إقلاع (القسم) الممتد EBR/EPBR (في أنظمة تقسيم القرص دوس) عبارة عن واصف لكل قرص منطقي داخل القسم الممتد، هذا الأخير يملك مدخلة واحدة فقط من أصل 4 مدخلات كحد أقصى في جدول أقسام MBR، سجل إقلاع القسم الممتد يملك نفس بنية MBR؛ لكنه يستخدم فقط مدخلتان أوليتان من جدول الأقسام. وتوقيع سجل إقلاع إجباري 0xAA55 في نهاية القطاع، التوقيع سيظهر في محرر القرص بترتيب 0x55 أولاً ثم 0xAA أخيراً، والسبب في ذلك يعود إلى أجهزة الحاسوب المتوافقة مع أنظمة إي بي إم التي تخزن القيم الست عشرية بترتيب نيوي صغير. وعلى خلاف الأقسام الأولية التي عددها محدود (4 كحد أقصى) والتي يتم تعريفها عن طريق جدول أقسام واحد في MBR التقليدي؛ في القسم الممتد نجد كل سجل إقلاع ممتد يسبق القسم المنطقي الذي يصفه. في حالة وجود قسم منطقي ثاني/تالي، سجل الإقلاع الممتد الأول سوف يتضمن مدخلة تشير إلى سجل الإقلاع الممتد التالي؛ وبهذه الطريقة يصبح عندنا عدة سجلات إقلاع ممتدة تشكل قائمة موصولة. هذا يعني أن المساحة المخصصة للقسم الممتد وأحياناً عدد المحارف هي فقط التي تحدد العدد الممكن للأقسام المنطقية (التي تدعى أقسام منطقية).
13. ^ القسم الممتد عبارة عن وعاء (حاوية) يحتوي على لائحة موصولة من الأقسام المنطقية. هذه السلسلة (القائمة الموصولة) يمكن أن تكون بطول كيفي، لكن بعض نسخ FDISK ترفض إنشاء أقسام منطقية أكبر من عدد المحارف المتوفرة للأقراص في النظام (مثلاً، القرص الأخير في مايكروسوفت دوس يساوي 26، بينما في نوفل دوس ±7 القرص الأخير يساوي 32).
14. ^ نظام ملفات FAT16B (الاسم التقني) هو نسخة أحدث من بنية نظام الملفات الأصلي FAT16. أداة مايكروسوفت DSKPROBE تشير إلى نوع القسم 0x06 باسم BigFAT، بينما بعض النسخ القديمة من FDISK تصف النوع باسم BigDOS. نظام FAT16B يستخدم صيغة أحدث من كتلة معاملات BIOS (تدعى أيضاً: كتلة معاملات القرص) مع حجم مدخلة قطاع 32-بت. إذا كان

FAT16B بحجم 65536 قطاع أو أكثر يجب أن يكون في أول 8 **حجائيات** من القرص الفيزيائي، أو يستخدم من أجل الأقراص المنطقية في القسم الممتد **0Fh** (إذا لم يستخدم **0Eh**). أيضا يستخدم لأجل وحدات التخزين **FAT12/FAT16** في الأقسام الأولية إذا كانت غير متواجدة في أول 32 **مغابيات** من القرص الفيزيائي. الأقسام أو على الأقل أنظمة الملفات **FAT16** في تلك الأقسام، في الغالب هي 2 **حجائيات** في نظام دوس و ويندوز 95/98 (غالبا 65536 عنقود، كل واحد بحجم في الغالب 32 كيلوبايت). **ويندوز أن تي** يمكنه إنشاء أنظمة ملفات **FAT16** تصل حتى إلى 4 **حجائيات** (باستخدام عنقود بحجم 64 كيلوبايت)، لكن هذا يسبب مشاكل لأنظمة دوس وويندوز 95/98. بالمنااسبة VFAT هو معيار من أجل تمكين أسماء الملفات الطويلة في أقسام FAT. بينما **FAT32** هو نظام ملفات مختلف. لكن، بعض المصادر تذكر أن BigFAT هو الاسم الأصلي لنظام ملفات **FAT32** !.

15. **نظام ملفات FAT** (جدول توزيع الملفات) مع تقسيم منطقي للقطاعات FAT / Logical sectored FAT : بعض الأنظمة تستخدم **نظام ملفات** متوافق بالكامل مع الأقسام المعيارية **FAT16 / FAT12**، لكنها تستخدم حجم قطاع أكبر من 512 بايت الاعتيادي، يصل إلى 8192 بايت. وهذا هو المقصود بجملة **logically sectored FAT**. (راجع أنواع الأقسام ، 14h ، 56h ، 24h ، F2h ، E5h ، 08h ، 11h في الجدول السابق). **نظام ملفات FAT** المقسم منطقيا كان طريقة لاتلاف على حاجز 32 **مغابيات** في حجم القسم قبل ظهور نظام دوس 3.31. وبما أن حساب **القطاعات** كان مقيد بي 16-بت في **نظام ملفات FAT16** (النوع **04h**) زيادة حجم القطاع كانت هي الطريقة الوحيدة لزيادة حجم القسم فوق حاجز 32 **مغابيات** بشكل متوافق وعقلاني. **القطاعات** الفيزيائية على مستوى نداء المقاطعة **BIOS INT 13h** جميعها دائما 512 بايت، لكن الأجهزة الأخرى قد تحتاج إلى وجود دعم لأحجام قطاع مختلفة في نظام التشغيل. لذلك، عندما نظام دوس يلج إلى الأقراص أثناء الاقلاع، سيسجل قيم حجم القطاع المعبر عنها في كل قسم يجده، وإذا كانت أكبر من القيمة المسجلة سابقا، سيرفع الحجم الأقصى المدعوم للقطاع إلى القيمة الموجودة. النسخ القديمة جدا من نظام دوس يبدو أنها كانت تبدأ بالقيمة الابتدائية 128 (هذا يعكس بعض من خصائص نظام **CP/M**)، لكن نسخ دوس الأخيرة تستخدم القيمة الابتدائية 512 بايت. حالما دوس يلج إلى جميع الأقراص (بما فيها تلك التي ليست ممثلة على مستوى BIOS INT 13، مثل أقراص **SCSI**، وأقرص الذاكرة RAM أو الأقراص المماثلة) سوف ينصب المنطق الصواني الداخلي الخاص به من أجل استخدام حجم القطاع الأقصى الموجود. هذه الألية موجودة في جميع نسخ دوس (رغم أنها معطلة جزئيا في دوس 5.0 - 6.22). - [اقتباس عن ماتياس بول Matthias Paul].

16. **إخفاء الأقسام : مدير إقلاع اواس/2** لا يسمح بوجود أكثر من قسم أولى واحد نوع دوس (بينما نظام م.س.دوس يسمح بذلك)، هذا البرنامج يمكن أن يخفي الأقسام عن طريق تغيير النوع من 01.04، 06.07، إلى 11، 14، 16، 17. أيضا بعض الأنظمة والبرامج تقوم بإخفاء الأقسام. مثل **System Commander** الذي يغير النوع باستخدام القيمة 10h، ويغير نوع لينكس 83h إلى نوع نظام أمبيا 93.

17. **العنونة المنطقية والفيزيائية للكتل CHS/LBA** : بعض أنواع الأقسام تقتضي وجود أسلوب معين للنفاذ إلى القرص. خصوصا، 0Ch، 0Eh، 0Fh (التي هي نسخ **LBA** من 05h، 06h، 0Bh) والمرتبطة بمدخلات جدول الأقسام التي تملك قياسات القرص C/H/S = 1023/255/63 وتعتمد في النفاذ على استخدام وظائف نداء المقاطعة **BIOS INT 13** في نظام الإدخال والإخراج الأساسي BIOS. العنونة **CHS** : كانت في السابق وسيلة لعنونة كل كتلة بيانات فيزيائية على القرص الثابت. مع أن قيم **CHS** لم يعد لها علاقة فيزيائية مباشرة بالبيانات المخزنة على الأقراص، قيم **CHS** الافتراضية التي يمكن ترجمتها بواسطة إلكترونيات القرص أو البرنامج الثابت BIOS لا تزال تستخدمها العديد من البرامج الخدمية. قبل ظهور أقراص IDE. كان لأقراص قياسات geometry توصف بثلاثة ثوابت C، H، S : عدد **الأسطوانات** Cylinders. عدد **الرؤوس** heads. عدد **القطاعات** sectors لكل مسار دائري. لكن مع ظهور العنونة المنطقية **LBA** أصبح القرص يملك **قطاعات** يتم ترقيمها بشكل 0، 1، 2، ... العنونة **LBA** : مخطط **عنونة خطية** بسيط يستخدم على نطاق واسع في تحديد مواقع كتل البيانات (القطاعات) المخزنة على أجهزة التخزين في الحاسوب، بالتحديد، في أنظمة التخزين الثانوي مثل أقراص **SCSI** وأقراص ATA-2 المتوافقة مع معيار القرص الثابت IDE وأقراص التخزين الاحتياطية Tape Drive. في عنونة الكتل المنطقية، الكتل تقع وفقا لمؤشر عدد صحيح، مع اعتبار الكتلة الأولى 0 **LBA**. والثانية 1 **LBA**، إلى آخره .. وهكذا يتم تبسيط عملية تركيب القرص الثابت حيث يستعاض عن إدخال قيم **CHS** التي تتطلب تحديد رقم كل من **الأسطوانات**، **الرأس**، و**القطاع** والبيانات الأخرى برقم القطاع فقط، حيث تقوم خوارزمية **LBA**، المخزنة في البرنامج الثابت BIOS، بترجمة رقم **القطاع** هذا إلى عنوان **CHS** الموافق.

$$A = c * H * S + h * S + (s - 1) \quad \text{أو} \quad LBA (Address) = ((cylinder * heads_per_cylinder + heads) * sectors_per_track) + sector - 1$$

18. **AAP** (مدخلات القسم النشط المتقدم): هذا نوع خاص من الأقسام النشطة في **MBR**. نظام **PTS-DOS**. حتى الآن هو النظام الوحيد القادر على إقلاع القرص المنطقي (الموجود في القسم الممتد) باستخدام مدخلات تدعى اختصارا AAP في **MBR**. للتوافق مع معايير دوس، النظام لن يختلف كثيرا عن عملها، لكنه يوظف **مدخلة** للقسم خامسة خاصة قبل المدخلات الأربعة الأخرى مع شفرة إقلاع موازية في **MBR** تفهم **AAP**. إذا تضمن **MBR** على توقيع AAP وكانت هذه **المدخلة** الخاصة موجودة وتحمل علم الاقلاع، فسوف يستخدم سجل الاقلاع هذه **المدخلة** بدل إحدى مدخلات الأقسام الأربعة. هذه **المدخلة** يمكن أن تشير إلى قطاع الاقلاع في أحد الأقراص المنطقية أو إلى ملف 512 بايت (يحمل خصائص النظام، حتى لا يتم تحريكه أثناء إلغاء تجزئة القرص) في مكان ما داخل نظام الملفات، ويشكل قطاع إقلاع (مع نفس توقيع "IBM" وعنوان الحمولة وواجهة التسجيل). وعلى خلاف شفرة سجل الاقلاع الاعتيادية، هذه الشفرة في **MBR** تترجم بايت علم الاقلاع كرقم قرص فيزيائي FEh..80h. بدلا من استخدامها فقط **كعلم تنشيط** (مثل 80h أو 00h في نسخ دوس القديمة أو تعيين بت 7 أو **مسحه** في نسخ دوس الحديثة). بهذه الطريقة، سجل الاقلاع AAP يمكنه تحميل قطاع إقلاع من قرص آخر غير القرص الثابت الأول. - [اقتباس عن ماتياس بول Matthias Paul].

19. **الاستجابة للخطأ / تحمل الأخطاء / FT / Fault tolerance** : مصطلح في علم الحاسوب يستخدم للتعبير عن الخاصية التي تمكن نظاما ما من الاستمرار في العمل بشكل جيد في حال حدوث خطأ أو أكثر في أحد مكوناته (في العتاد أو البرمجيات). إذا تراجعت جودة عمل النظام، فإن هذا التراجع يكون نسبيا إلى خطورة الخطأ، إذا قارن ذلك بالأنظمة التي تتوقف عن العمل تماما عند حدوث أول خطأ حتى لو كان صغيرا. بشكل رئيسي، يتم السعي وراء "تحمل الأخطاء" في حالة الأنظمة التي تتطلب تواجده عالية أو الأنظمة الحساسة للحياة. هذا غالبا يتضمن درجة من **الإضافة redundancy**. تشير أيضا إلى عدد الأخطاء التي يمكن أن يتحملها النظام أو المكون قبل أن تضعف عملياته العادية.

20. **القرص الديناميكي Dynamic Disk** : تم دعمه في **نظام تشغيل** ويندوز 2000 والأنظمة اللاحقة. القرص الديناميكي لا يستخدم جدول أقسام. ولكن يستخدم قاعدة بيانات مخفية LDM للتتبع لمعلومات الوحدات والأقسام الديناميكية على القرص. مع القرص الديناميكي يمكن إنشاء وحدات تخزين (أقسام) تمتد عبر عدة أقراص، مثال على ذلك، الوحدات الشريطية والوحدات الممتدة، ويمكن أيضا إنشاء وحدات مع خاصية الاستجابة للخطأ FT، مثال على ذلك، الوحدات الشريطية مع تقنية بت الزوجية parity هذه الوحدات تعرف أيضا باسم RAID 5 أو الوحدات المرآتية mirrored (التي بياناتها منسوخة على قرصين أو أكثر) وتعرف أيضا باسم RAID-1. مقارنة بالقرص الأساسي، القرص الديناميكي يملك مرونة أكبر. وهناك عدة أدوات لإدارة الأقراص الديناميكية، نذكر منها AOMEI.

21. **الكتلة المعيبة BAD BLOCK** : كتلة بيانات (عادة **قطاع** واحد) لا يمكنها أن تحتفظ بالبيانات بشكل موثوق. في نظام التشغيل معلن عنها وتوصف بالخطئة أو المعيبة. (راجع أكثر موقع **FTP**)

22. **زينيكس** هو نسخة منقولة عن يونكس 7. من تطوير مايكروسوفت، ظهر في آب/أغسطس 1980، من أجل حواسيب Zilog Z8000، Motorola M68000، Intel 8086، و PDP-11، في أبريل/أب 1983 ظهرت النسخة XENIX 3.0. (في فترة **حسابات الميكرو**). شركة **سايتا كروز** بعد أن أصبحت شريك في التطوير مع مايكروسوفت، أنتجت أولى نظام لها في عام 1983 من أجل 8088/8086.

23. **البنية الصناعية المعيارية الممتدة EISA** - نوع من النواقل الموسعة، 32-بت متوافقة مع فتحات ISA (من عصابة 9 (Gang of Nine)).

24. **قائمة نداء المقاطعة Ralf Brown** تقول: أن النوع 14h كان نتيجة استخدام نوفل دوس 7.0 للأداة **FDISK** لحذف قسم لينكس أصيل. أي كان نتيجة علة (خطأ) في البرنامج. !?

25. [نظام الملفات IFS](#) عبارة عن API (واجهة برمجة التطبيقات) لنظام الملفات في أنظمة [إي.بي.إم](#) / [اواس](#) 2 ومايكروسوفت ويندوز، لتمكين نظام التشغيل من التعرف على المشغلات وتحميل أنظمة الملفات. وهو جزء من حقيبة مشغلات ويندوز Windows Driver Kit.
26. [من أجل الوصول إلى بيئة استعادة نظام، يجب إعادة التشغيل، والضغط على مفتاح F8.](#) أثناء الاقلاع.
27. [نظام آث اواس](#) AtheOS كان مفتوح المصدر، من تطوير المبرمج Kurt Skauen. المشروع توقف وحل محله نظام Syllable OS عام 2002.
28. [هذا تطبيق نظام ملفات AIX Journaling Filesystem في خادم سيرفر وارب اواس/2](#)) علما أن [نظام ملفات JFS](#) الآن يقبل الاقلاع في نظام [eCS](#).
29. [صفحة الأسئلة المكررة](#) كانت توصي باستخدام النوع [41h](#) بدل [81h](#) في القرص المشترك مع نظام DR-DOS لأن هذا الأخير ظاهريا يتجاهل [البت العالي](#) الرتبة ضمن نوع [القسم](#). (أو بالأحرى يستخدم [البت العالي](#) الرتبة للإشارة إلى أن القسم [المؤمن](#)). لكن هذه الأنواع لم تعد تستخدم اليوم.
30. [في حالة وجود \[مُدخلَة 42h\]\(#\) في جدول الأقسام \[التراثي\]\(#\) \(MBR القديم\)، نظام \[W2K\]\(#\) سيتجاهل جدول الأقسام ويستخدم جدول أقسام \[خاص\]\(#\) مع التقسيم \[LDM\]\(#\) أو \[DDM\]\(#\)، صفحات \[KnowledgeBase\]\(#\). في مايكروسوفت تقول أن \[الأقراص الديناميكية\]\(#\) الصافية \(هي تلك الأقراص التي لا تتضمن أية أقسام \[وصلة صلية\]\(#\)\) تملك \[مُدخلَة\]\(#\) جدول أقسام واحدة فقط \(من نوع 42\) للتعريف بكامل القرص. \[الأقراص الديناميكية\]\(#\) \[20\] تخزن إعدادات وحدات التخزين في قاعدة بيانات تقع في منطقة خاصة بحجم 1-ميغابايت في نهاية كل قرص ديناميكي.](#)
31. [أصل البرنامج من شركة \[ويلدفايل\]\(#\)، وهي وسيلة تسجيل وتعرض التغييرات \(حتى 8 \[جيجابايت\]\(#\)\) التي تحدث للقرص، وتسمح بالعودة بالقرص إلى حالة مبكرة. الوسيلة تتحكم في مدخلات/مخرجات القرص كما يفعل مدير القرص، وتخزن سجلاتها في قسمها الخاص. لكن شركة \[سيمانتك\]\(#\) \(التي اشترت المنتج\) استبدلت هذا البرنامج في عام 2009 ببرنامج \[نورتن قست 14\]\(#\).](#)
32. [مدير الإقلاع](#) يمكن تنصيبه في سجل [MBR](#)، أو [قسم أولي منفصل](#)، أو في [قرص مرن](#). عند تنصيبه في [قسم أولي](#) يأخذ النوع [45h](#). القسم يتضمن فقط مدير الإقلاع ولا يتضمن [نظام ملفات](#)، ويحتل [أسطوانة](#) واحدة (تقع تحت 8 [جيجابايت](#)). لمعلومات أكثر راجع موقع [Boot-us](#).
33. [نظام اوميل EUMEL](#) طوره عالم الحاسوب [جوشن ليدتك](#) في، جمعية [فراونهورف](#) (مركز بحوث تقنية المعلومات الألماني [GMD](#) "سابقا") بدأ كمحيط زمن تشغيلي للغة البرمجة التعليمية [يلين](#).
34. [نظام ERGOS L3](#) متعدد المهام متعدد المستخدمين، طوره عالم الحاسوب [جوشن ليدتك](#) في [GMD](#)، واستخدم في المدارس الألمانية في تدريس علم الحاسوب. لغة البرمجة المستخدم [يلين ELAN](#).
35. [منطقة PPA](#) على القرص الثابت تتضمن بيانات استعادة النظام. بعد التنصيب، تظل في قسم [مخفي](#)، وتتضمن خدمة لمراقبة الأنظمة تضمن تنصيب وعمل جميع المكونات بشكل جيد.
36. [قسم مدير التخزين أكويلا Aquila](#)؛ مدير الاقلاع في نظام [AdaOS](#) مطوره [نيك روبرتس](#) الذي كان يخطط لاستخدام النوع [7Fh](#) المستخدم في [AODPS](#) (أنظر [7Fh](#)) في هذا النظام كل قسم أكويلا سوف يملك المتتالية <41- 4C- 49- 51- 55- 41 > عدد الحيد 0 من القطاع الأول الفعلي في وحدة تخزين [Aquila](#). برنامج أكويلا سوف يتعرف فقط على قسم أولي. لمعلومات أكثر راجع [AdaOS](#).
37. [نظام \[أوبيرون\]\(#\) تطوير المعهد الفدرالي للتكنولوجيا في زيوريخ](#). لغة [أوبيرون](#)، النوع [4Fh](#) يستخدم من أجل نظام الملفات الأصلي. ويمكن أن يكون هناك عدة أقسام من هذا النوع. ([الموقع والوثائق](#)).
38. [مدير القرص OnTrack](#) يستخدم لتمكين أقراص IDE الأكبر من 504 [ميغابايت](#) في دوس. هذا المدير لا يمكنه التعيش مع نسخ نواة لينكس الأقدم من 1.3.14. (راجع الموقع القديم [ontrack](#))
39. [بداية من النسخة 3.0](#). نظام [LynxOS](#) يسمح بإنشاء 14 قسم، كل واحد بحجم 2 [جيجابايت](#)، أي 28 [جيجابايت](#) على أقراص IDE و SCSI، نظام [LynxOS](#) هو [نظام تشغيل](#) زمن حقيقي RTOS ! يملك واجهة للبرامج شبيه يونكس. (راجع الموقع القديم [linuxworks](#))
40. [عادة يتم تثبيت مدير القرص EZ-Drive](#) في محمل إقلاع نظام التشغيل، ويستبدل روتينات [INT 13h](#) زمن الاقلاع بشفرة خاصة. البرنامج أيضا يستطيع تمكين [LBA](#) وامتدادات [INT 13h](#) في الأجهزة القديمة التي تملك BIOS ولا تتوافق مع [LBA](#). أيضا نواة لينكس الأقدم من 1.3.29 لا تتعايش مع [EZD](#). (هذا البرنامج من تطوير: [StorageSoft / ImageCast](#)).
41. [قسم \[نظام تشغيل\]\(#\) Unixware 7.1](#) يجب أن يبدأ تحت حد 4 [جيجابايت](#) (إذا وقع ملف [stand/stage3.blm](#) خلف هذا الحد يفشل الاقلاع).
42. [حماية للقرص، المقصود منها منع الوصول إلى القرص حتى يتم تقديم \[كلمة السر\]\(#\) الصحيحة.](#)
43. [من أجل \[نظام تشغيل\]\(#\) الشبكة نوفل نت وار؛ نظام نت وار <= 3.0](#) يستخدم قسم واحد لكل قرص. ويضع وحدات التخزين المنطقية داخل تلك الأقسام. وحدات التخزين يمكن تجزئتها على عدة أقراص. نظام الملفات المستخدم Turbo FAT يرتكز على دوس FAT.
44. [Scramdisk](#) كان برنامج [مخفي](#) لتشفير القرص (حل محله DriveCrypt). يدعم ملفات الحاوية، الأقسام المخصصة نوع [74h](#) والأقراص المخفية في ملفات الصوت WAV. المشروع توقف الآن، لكن هناك نسخة من المشروع من أجل لينكس في موقع [sourceforge](#).
45. [محمل الإقلاع \[XOSL\]\(#\)](#)، (محمل نظام التشغيل الممتد). يوفر واجهة رسومية للمستخدم، مع استخدام الفأرة، ويدعم عدة أنظمة ملفات مثل NTFS, EXT2, EXT3, FAT12, FAT16, FAT32, ReiserFS. ويدعم إقلاع ويندوز 7/8/8.1 و U/EFI BIOS. لكن له مشكلة في إقلاع لينكس. (الموقع [xosl.org](#) وموقع [xosl2](#))
46. [AODPS](#) (معييار قسم تطوير نظام التشغيل البديل) محجوز للاستخدام الشخصي أو المحلي وفي المشاريع (الدراسات) التجريبية أو المؤقتة. (راجع 4Ah).
47. [سجل التقسيم disklabels](#) حتى 2005، نظام سولاريس ينشأ قسم واحد [82h](#)، ثم يستخدم سجل القرص Sun disk labels داخل القسم لتجزئته. لكنه منذ 2005 أصبح يستخدم النوع [BFh](#).
48. [وضع السبات](#) في مواصفة [إدارة الطاقة المتقدمة APM](#). (التعليق إلى القرص [S2D](#)) في عدة أنواع من الحواسيب [المحمولة](#)، مثل Dell Latitudes (مع Dell BIOS) الذي يستخدم الوسيلة MKS2D. المراجعة 1.2 "كانت آخر نسخة من مواصفة APM، خليفة هذه المواصفة هي [ACPI](#) .
49. [مجموعة وحدات تخزين مرآوية ثنائية FAT16B](#) مع تقنية [FT](#) (أنظر [B6h](#) و [C6h](#)). يتوافق مع [06h](#)- [71]6. نظام ويندوز [أي تي](#) 4.0، أو النظام الأقدم سيضيف القيمة 0x80 إلى أنواع الأقسام التي هي جزء من مجموعة تقنية الاستجابة للخطأ FT (في الوحدة المرآوية أو الشريطية RAID-5). كي يحصل المستخدم على الأنواع 8B, 8C, 87, 86.
50. [قسم مصفوفة ريد RAID](#) في لينكس مع خاصية [الكشف الآلي](#)، يتم إنشاء أجهزة RAID باستخدام تقنية [الكتلة العليا المستمرة](#) persistent superblock (قطعة من [البيانات الوصفية للنظام الملفات](#) على أجهزة [ترتكز على الكتل SCSI](#): IDE, . (في [شبه-يونكس](#)، عادة Superblock تتضمن بيانات وصفية مطلوبة في الإقلاع). نوع القسم في أجهزة RAID يجب أن يكون 0x80، (القديم). أنظر x0FA.
51. [يستخدم من قبل محمل إقلاع AiR-BOOT](#) في أنظمة [x86](#) يقع بالكامل عند المسار 0 من القرص الثابت، وهو مستقل عن أي [نظام تشغيل](#).
52. [نظام تشغيل \[أمسا\]\(#\) من الأنظمة الموزعة](#)، طوره البروفيسور [اندر و تاننباوم](#) مع آخرون في الجامعة الحرة بأمرستردام [Vrije](#) .
53. [هذا النوع لا يدعم قرص أكبر من 8.4 \[جيجابايت\]\(#\)](#)، دوس/ويندوز لن يستخدم امتداد BIOS مع هذا النوع حتى وإن توفر (أنظر 0Fh). استخدام هذا النوع من أجل القسم الممتد في قرص يتعد 8 [جيجابايت](#) قد يسبب تلف للبيانات في مايكروسوفت دوس. هذا النوع مدعوم من ويندوز 98 / 95 (إصدار OEM).
54. [يمكن أن يقع في سجل إقلاع \[MBR SpeedStor\]\(#\)](#). (وسيلة لخدمة القرص) الوسيلة يمكن أن تشتغل على الأقراص بالتهيئة المنخفضة المستوى. أنظمة دوس القديمة التي تركزت على أجهزة [AT](#)، [XT](#)، و

- PC2. أيضا تملك برنامج قابل للتعديل خاص بالتقسيم والتشخيص، ويتطلب دوس 2.2 أو نسخة أحدث، (علما أن أصل **سيندستور** الشركة القديمة **ستورديج ديمنسوز** وهو برمجية مرتبطة بالعتاد").
55. [^](#) يستخدم أيضا من أجل وحدات التخزين **FAT12** و **FAT16** في الأقسام الأولية إذا كانت لا تقع في أول 32 **ميغابايت** من القرص الفيزيائي، هذا النوع مدعوم من ويندوز 98/95 (إصدار **OEM**).
56. [^](#) قسم خدمات **FAT** يركز على نظام ROM-DOS في الكثير من أنظمة **OEM**. هذا الدعم في البداية كان يستخدم النوع **98h** ثم تحول إلى **12h**. شركة إنتل توفر دعما لهذا القسم في شكل قرص مدمج، حجم القسم ثابت 40 **ميغابايت**، راجع أيضا ملف **sds2.pdf**.
57. [^](#) **FAT12** أو **FAT16** (مع تقسيم منطقي للقطاعات) النظام كان نسخة من أجل **OEM** يدعم 8 بدل 4 مدخلات في **MBR**. هذا النوع الخاص من سجلات الاقلاع يمكن كشفه عن طريق توقيع ثان في **MBR** مخزن في مقدمة جدول الأقسام مثل **AST MBR** (من شركة **آي أس تي للحوث**).
58. [^](#) **FAT12** أو **FAT16** (مع تقسيم منطقي للقطاعات) في إن إي سي مايكروسوفت دوس 3.30، هذا شبيه **AST MBR** النوع **14h**. مع هذه القطاعات **MBR** يمكن أن يملك حتى 8 مدخلات للأقسام.
59. [^](#) صورة لاستعادة النظام لحالته الأولى عن طريق برمجية e-recovery داخل ويندوز أو استعمال مفاتيح مثل ALT+F10 عند الاقلاع. المنتجون الآخرون يستخدمون أيضا هذا النوع لأجل قسم الإنقاذ.
60. [^](#) **نظام ملفات** SyllableSecure.SylStor). تنويعا من **نظام ملفات** AthFS ومن تطوير **Kristian van der Vliet**.
61. [^](#) النظام يستخدم جزء غير مخصص في نهاية القرص. النسخة الثالثة من **Plan 9** تستخدم أقسام **39h** مقسمة إلى أقسام فرعية تصف داخل جدول أقسام **Plan 9** في القطاع الثاني من القسم.
62. [^](#) أحد البرنامجين (**بارتشن ماجيك / درائف امج**) يغير نوع القسم إلى **3Ch** كي لا يحاول نظام التشغيل تعديله. الخ. ثم في نهاية العملية، يعيده كما كان. لذا المستخدم سيلاحظ هذا النوع فقط عند مقاطعة العملية بسبب (انقطاع للطاقة، أو إعادة التشغيل..الخ) وغالبا لن تكون هناك مشكلة في تغيير هذا النوع باستخدام محرر جدول الأقسام.
63. [^](#) **نظام تشغيل** من معهد ماساتشوستس للتقنية MIT النظام موصل بين التطبيقات والعتاد الفيزيائي، النظام يركز على النواة **Exokernel** التي هي من تطوير فريق أنظمة التشغيل الموزعة والمتوازية في MIT، وأيضا صنف من أنظمة التشغيل المشابهة. (راجع موقع **المشروع**)
64. [^](#) المنصة المرجعية المشتركة للعتاد **CHRP** هي بنية نظام معياري مفتوح من أجل توافق أنظمة حاسوب باور بي سي **PowerPC** الصادرة من عدة شركات. 16 كتلة الأولى من صورة ISO عبارة عن **منطقة النظام**، محجوزة من أجل برمجية الاقلاع التابعة للنظام. هذه قد تكون **وسائل** وإقلاع وجداول أقسام من **بنى** عتادة مختلفة. في برنامج xorrisofs يستخدم الخيار **chrp-boot-part** **لوسم** كامل سلسلة كتل صورة ISO كقسم **MBR** نوع **0x96**، هذا لا يتوافق مع أية **وظيفة/ميزة** تولد مدخلات **MBR**. ويجعل **GPT** غير قابل للتمييز **CHRP** غالبا ما يستخدم مع نظام ملفات **HFS**.
65. [^](#) القرص المنطقي فيما يشبه القسم الممتد دوس. يستخدم من قبل واجهة **EISA SCSI adaptor** DCE376 من أجل الأقسام التي خلف **الأسطوانة** 1024 على القرص. علما أن هذه الواجهة ليست متوافقة مع مواصفة قرص **WD 1003**. لكن شركة **Mylex** (سابقا) وفرت المشغل **DCE376DR.EXE** لتمكين النفاذ إلى قرص نظام **32** بت.
66. [^](#) قسم **وضع السيات** يستخدم في **المحمول**، مثل **Toshiba**، **Phoenix NoteBIOS**، **IBM Thinkpad**، تحت أسماء عدة مثل قسم التعليق، **التعليق إلى القرص**، حفظ إلى القرص، إدارة الطاقة، أو **السيات**. عادة يكون القسم في بداية أو نهاية القرص. هذا النوع يستخدم أيضا من قبل حاسوب سوني. الإصدار الحالي من **VAIO** يمكنه أيضا **السيات** باستخدام ملف في نظام الملفات الإعداد يتم في **BIOS**.
67. [^](#) أقسام بيركلي وتدعى شرائح **slice**. **[18]** **نظام تشغيل** **386BSD** شبيه يونكس، منقول عن **2/ BSD Net/4.3** إلى **PC** من عام 1991، الآن المشروع متوقف. و **NetBSD** يستخدم الآن **A9h** بدل **A5h**.
68. [^](#) **توسعة وحدة التخزين** HP Volume Expansion هي تنويعا من وسيلة خدمة القرص **SpeedStor**. أنواع هذا التوسعة هي: **B6h**، **B4h**، **B3h**، **B1h**، **A6h**، **A4h**، **A3h**، **A1h**، **21h**.
69. [^](#) قسم **نظام تشغيل** NeXTSTEP على الحاسوب التجاري **نكست** NeXT، يركز على نواة **Mach 2.6** ووظائف **Mach 3.0** وهو **نظام تشغيل** **كانتي** حقيقي مع بيئة مستخدم.
70. [^](#) قسم **ماك عشرة / داروين**، **نظام ملفات UFS** (**بديل+HFS**)، نظام داروين كان شبيه يونكس ومفتوح المصدر، شفرة النظام مستمدة أيضا من أنظمة **NeXTSTEP** و **BSD** ومشاريع البرمجيات الحرة الأخرى، (بالنسبة لنظام الملفات الفرق الوحيد عند مقارنة الصيغ المستخدمة في أنظمة **BSD** هو في أول 8 كيلوبايت) ومنذ **Mac OS X Leopard** لا يمكنك تنصيب **ماك عشرة** في وحدة **UFS**، ودعم **UFS** متوقف منذ **Mac OS X Lion**.
71. [^](#) **نظام ملفات** ADFS / FileCore يستخدم في **نظام تشغيل** RISC OS، على أجهزة **Acorn** التي تركز على المعالج **ARM**، بطريقة تشبه استخدام **ADOS** في أجهزة **Amiga**. المحارف **ADFS** تعني "نظام ملفات القرص المتقدم"، **نظام ملفات** ADFS المستخدم في **RISC OS** ليس **منليتي** ووحدة النظام التي تدعى **ADFS** لا توفر أكثر من واجهة للمستخدم ومشغل للكتل، بينما الوحدة **FileCore** تتضمن التطبيق الفعلي لنظام الملفات.
72. [^](#) **مدير الاقلاع** BootStar يوجد في نهاية **الأسطوانة** الأولى من القرص، يملك جدول أقسام خاص، عدد الأقسام الأولية فيه من 4 إلى 15 قسم (الأقسام مخفية عن أنظمة التشغيل الأخرى). البرنامج BootStar يقوم بتعبئة المدخلات الغير مستخدم في **MBR** بقيم افتراضية. البرنامج عبارة عن برنامجين واحد لنظام دوس والأخر لنظام ويندوز. إقلاع لينكس ممكن فقط إذا كان القسم يبدأ على **أسطوانة** قبل أسطوانة 1024. إذا استخدمت هذا القسم، لا يجب استخدام أي مدير للقرص **DM**، ولا يجب وضع حمل الاقلاع **LILO** في **MBR** ولا يجب استخدام **fdisk**. (راجع **star-tools**)
73. [^](#) تدعي الشركة: أن نظام الملفات يحفظ البيانات عند انقطاع الكهرباء دون ضياع أو فاسد للبيانات، (راجع موقع).
74. [^](#) وسيلة الاقلاع 4 PTS Boot Wizard من **فستتسوفت**، تستخدم هذا النوع : عند إخفاء أقسام غير **0Eh**، **0Ch**، **0Bh**، **07h**، **06h**، **04h**، **01h** وعند إنشاء قسم بدون تهئية (يستخدم أيضا من قبل مدير القسم والإقلاع Acronis OS Selector في إنشاء أو إخفاء بعض الأقسام) هذه البرمجية اشترتها SWsoft عام 2001. (الموقع **القديم** / **acronis**).
75. [^](#) من أجل سجل تقسيم القرص **disklabels**، لكن منذ 2005 لتجنب التعارض مع النوع المستخدم في قسم **الذاكرة الظاهرية** في لينكس. أنظمة سولاريس الحديثة تستخدم **BFh**. مكان النوع القديم **82h**.
76. [^ **REAL/32** نظام 32-بت متعدد المهام والمستخدمين متوافقة مع دوس ويندوز، واستمرارية لنظام **DR Multiuser DOS**. يدعم **FAT12**، و **FAT16** نسخة **REAL/32 7.90** تدعم **FAT32**. \(**أي إم أس**\)](#)
77. [^](#) قسم يدعى **VALID_NTFT**: هذا **التعليق** في شفرة نوع القسم يدل على أن القسم جزء من **مراوية NT FT** (**مصنوفة شريطة**). نوع القسم تستخدمه مشغلات القرص. (علما أن **NTFS** يختلف عن **NTFT**). أنظر **80h** وسم **PARTITION_NTFT**.
78. [^](#) وفقا لشركة **Powerquest**: الأنواع **C2**، **C3**، **C8**، **C9**، **CA**، **CD** محجوزة من أجل **DR-DOS 7+**. أما **Matthias Paul** فيقول أن الأنواع **C2**، **C3**، **CD** لم تعد محجوزة من أجل **DR-DOS**.
79. [^](#) **DR-DOS 6.0** والأحدث (**DR-DOS 7.02**)، **OpenDOS 7.01**، **Novell DOS 7**، **NetWare PalmDOS 1.0**، **+** تضيف **0xC0** إلى نوع القسم في قسم تأمين الولوج هذا. (بذلك يتم إجبار المستخدمين على تقديم **كلمة المرور** عند الاقلاع من قرص مرن)، الأنواع **C1h**، **C4h**، **C5h**، **C6h** و **D4h**، **D5h**، **D6h** و **D1h** تستخدم تماما مثل **01h**، **04h**، **05h** و **06h** (مقبولة فقط عند الاقلاع من القرص).
80. [^](#) وحدة تخزين **شريطة** أو **مراوية FAT16B** ثانوية (slave) مع تقنية **FT** نظام الملفات يضيف **C0h** إلى نوع القسم من أجل الأجزاء المعطلة من مجموعة **FT**، وبذلك، تحصل على الأنواع **C7h** و **C6h**.
81. [^](#) هذه تنويعا من **FAT32** مختلفة تستخدم عنايق 32-بت والكلمة الغير معيارية **EBPB** مع **مدخله** قطاع 64-بت.
82. [^](#) هذا النوع موجود في كامل عائلة دوس، (**Novell DR Multiuser DOS**، **Digital Research DR Multiuser DOS**، بالإضافة إلى **Datapaq**، **Concurrent Controls Multiuser DOS**).

83. [△](#) الشركة تستخدم هذا النوع من أجل تخزين شفرة صورة ثنائية في [نمط محمي](#) للشفرة تشتغل على [وحدة SCPU \(x86\)](#) ومن نطاق وحدات DT800.
84. [△](#) معظم مساحة هذا القسم تحتله النسخة الاحتياطية. نظام [DRMK](#) (النواة في النمط الحقيقي من دبل) هو نسخة شركة دبل من دوس، تشبه [مايكروسوفت دوس](#) مع بعض الميزات المتقدمة، تستخدم في قسم وسيلة استعادة النظام وصور التشخيص في أنظمة [شركة دبل](#). الغرض الوحيد من نسخة دوس في قسم DSR مسح قسم نظام ويندوز XP واستبداله بنسخ أصلية من النظام. النسخ الأخرى من دوس يمكنها أيضا العمل هنا مثل DR-DOS أو FreeDOS (قيل أن الغرض من تطوير النظام كان من أجل تجنب دفع ثمن الرخصة إلى مايكروسوفت!).
85. [△](#) برنامج لإدارة سجل الإقلاع الرئيسي الممتد EMBR، وواجهة المستخدم. ويحفظ أيضا سلامة EMBR. مدير الإقلاع BootIt، يملك جدول أقسام خاص، يصل عدد أقسامه إلى 255 [قسم أولي](#). إذا استخدمت هذا البرنامج ، لا تستخدم مدير القرص DM، ولا تضع محمل الإقلاع LILO في MBR ولا تستخدم fdisk. النسخة الحديثة من برنامج BootIt تدعى BIBM.
86. [△](#) [نظام بي.اواس](#) من بي.المحدودة، يعمل على منصات IA-32 و PowerPC [النسخة 5](#) توزع مجاناً. النظام بيع إلى Palm. مع توقف التطوير. غير أن OpenBeOS تحاول إنشاء نسخة مفتوحة المصدر.
87. [△](#) شفرة سجل الحماية protective MBR في مخطط GPT، في 0 LBA الشفرة نخر بوجود قسم يمتد عبر كامل قرص 2. تيرابايت (بشكل افتراضي فقط) بدون ترك أي فراغ على القرص، الشفرة متبوعة بترويسة مضمنة في GPT، في القطاع الثاني LBA 1 على القرص. الهدف من الشفرة منع برمجيات قرص MBR التي لا تفهم GPT من الكتابة على القرص، (راجع كتيب: جدول أقسام GUID).
88. [△](#) هذا القسم EFI/EFISYS ويُدعى ESP في ويندوز يحتوي على ملفات مثل محمل الإقلاع، Boot.txt، HAL، NTLDR، وملفات أخرى مطلوبة في الإقلاع. مثل المشغلات. ونفس الشيء تقريبا في لينكس. غير أن ويندوز لا يدعم إقلاع UEFI من أقراص MBR أو أقسام EFh. هذا القسم يشبه في الوظيفة [قسم إقلاع البويس](#) الضمني في أجهزة BIOS في حالة وجود جدول أقسام GPT على القرص.
89. [△](#) أصلاً، أُستخدم في [سيربي إي تي.مس.دوس](#) 3.x (Sperry IT MS-DOS) لتنويع مختلفة من FAT تستخدم القطاعات المنطقية logically sectored. عندما أصبحت [Sperry IT](#) جزء من [Unisys](#)، كان النظام يدعى [يونيسيس.مس.دوس](#) 3.3 (Unisys MS-DOS). نظام [دي.آر.دوس.بيلز](#) 2.1 (DR DOS Plus) أجهزة OEM يدعم هذا النوع أيضا (يستخدمه كنظام FAT12 / FAT16 أو 04h / FAT12).
90. [△](#) القسم F4h يتضمن وحدة تخزين واحدة، ولم يعد يستخدم. أما القسم F5h فيتم من 1 إلى 10 وحدات تخزين (تدعى من MD0 إلى MD9). ويمكن أن يدعم نظام أو أكثر (4, 5, 3, Prologue Twin Server). كل وحدة تخزين يمكن أن تملك [نظام ملفات](#) NGF أو [نظام ملفات](#) TwinFS. في النظام القديم NGF. حجم [وحدة التخزين](#) غالبا 512 [ميجابايت](#)، تقريبا 895 ملف لكل مجلد، و 256 مجلد لكل وحدة تخزين. بينما في النظام الجديد TwinFS حجم وحدة التخزين يصل إلى 4 [جيجابايت](#) وليس هناك حد لعدد الملفات والمجلدات
91. [△](#) قسم pCache هو اسم خاص يشير إلى قسم خابية Cache مستمر/متواصل، [نظام ملفات](#) ext2/ext3 القسم يحفظ صورة من نظام التشغيل، توضع هناك بشكل آلي عن طريق برمجية. وتحدث بشكل دوري. إذا تعرف النظام عند الإقلاع على هذا القسم سيضع صورته هناك، (مستخدم من قبل [ريس الك](#): مركز التعليم المستعمل).
92. [△](#) قسم [ذاكرة ظاهرية](#) VMware swap / يستخدم أيضا كنقسم تفريغ النواة VMKCORE الجهاز الظاهري يمكنه تشغيل أنظمة فري بي اس دي FreeBSD، ولينكس، وويندوز.
93. [△](#) [IML](#): حمولة برنامج الميكرو الابتدائي، (تحميل شفرة ميكرو في ذاكرة microcode) - [7][10]. وشفرة ميكرو: تقنية مستعملة لتنفيذ مجموعة تعليمات وحدة المعالجة.
94. [△](#) يتضمن (صورة قرص من مرجعية، FAT12) في العديد من أجهزة أي بي أم. عند تنشيط هذا القسم المرجعي، يقوم بتغيير نوعه إلى FAT12 ويخفي جميع الأقسام الأخرى بإضافة 0x10h إلى النوع.
95. [△](#) العديد من أنظمة التشغيل القديمة تدعم فقط نظام ملفات الأصلية، (native file system) وكلمة "Native" تشير إلى أن نظام الملفات مرتبط باسم نظام التشغيل ولا يملك اسم خاص.
96. [△](#) عمليات الإدخال/الأخراج في الثانية (IOPS = input/output operations per second).
97. [△](#) القيمة 00h إشارة إلى مدخلة جدول أقسام غير مستعملة. (أيضا جميع حقولها ستكون أصفاراً). لكن نظام Plan9 سيفترض أنها تستخدم ما لا تستخدمه الأنظمة الأخرى في جدول الأقسام.
98. [△](#) نظام جدول توزيع الملفات الممتد Extended FAT، معروف أيضا بـ FAT64، متوفر في أنظمة مايكروسوفت ويندوز منذ ويندوز سي.إي. 6.0 CE و Vista SPI. ويسمح بحجم [عقود](#) 32 [ميجابايت](#) مع حجم أقراص وملفات أكبر. ويستخدم أساسا في [أقراص ذاكرة فلاش](#) (التي تتضمن [ذاكرة وميضية](#)). لمعلومات أكثر راجع [FAT](#) و [exFAT](#).
99. [△](#) محمل الإقلاع المدعو RouterBOOT يحمل محتوى أول قسم نوع 0x27، إذا كان القسم غير موجود، يعرض رسالة الخطأ "CF BOOT FAILURE: kernel partition missing". علما أنه لا يوجد نظام ملفات على هذا القسم، فقط صورة خام للنواة لينكس نوع ELF لمعلومات أكثر راجع موقع مايكروتك [RB500 Linux SDK](#).
100. [△](#) مدير القرص في ويندوز أن تي يوسم الأقسام المخفية بالنوع 0xFE (أي، ستكون الأقسام موجودة لكن لا يمكن النفاذ إليها) أيضا عدة أجهزة IBM تستخدم قسم أولي من هذا النوع لحفظ صورة من [الأقراص المرنة المرجعية](#) "Reference Diskettes"، خصوصا، أنظمة PS/2 (أغلب الظن، بعد 1994). هذا التعارض قد يسبب مشاكل في حالة تشغيل نظام أن تي على معدات IBM. عندما يكون هذا القسم المرجعي نشيط، سيغير نوعه إلى 1 (FAT12) ويخفي جميع الأقسام الأخرى بإضافة 0x10 إلى النوع.
101. [△](#) [بي.دوس](#) امتداد نظام إلى نظام AMSDOS، يسمح باستخدام قرص ثابت موصول عبر SYMBIOTECH II، الامتداد يملك نظام ملفات خاص يدعى BFS16 (استخدم في أجهزة [أمسترا](#)) راجع [موقع](#).
102. [△](#) شركة [ميكرووار إل بي](#) مستمرة في تطوير نظام أو أس-9، الذي أصبح منذ فبراير/شباط 2013، متوفر عن طريق شركائها VAR: وهم [Freestation](#) (اليابان)، [MicroSys](#) (أوروبا)، [RTSI](#) (أمريكا).
103. [△](#) [دوس](#) (نظام تشغيل من القرص) من عائلة أنظمة [المستخدم الواحد المستخدمة في الحاسوب الشخصي](#)، نظام [DOS-86](#) (أو QDOS) كان شبيها بنظام [CP/M](#) كتبه [تم باترسون](#) من شركة [SCP](#) عام 1979. شركة [مايكروسوفت](#) اشترت النظام وطورته وأعدت تسميته إلى [بي.سي.دوس](#) و [مس.دوس](#) 1.0 ثم باعته إلى IBM عام 1980 ليتم توزيعه مع أول جهاز [IBM PC](#) عام 1981.
- نظام م.س.دوس 2.0 (1983) كان مختلف نوعا ما، وصمم ليكون شبيه-يونكس. يدعم قرص ثابت بحجم يصل إلى 16 ميغابايت؛ ثم 32 ميغابايت في النسخة 2.1. في النسخة 3.3+ ظهرت فكرة الأقسام، 32 ميغابايت لكل قسم تقريبا. ثم إلى 512 ميغابايت في النسخة 4.0. و في النسخة 5.0 وصل دعم الأقسام إلى 2 جيجابايت. في تلك الفترة ظهرت عدة نسخ من دوس: دي آر دوس [DR-DOS](#) (من شركة [Digital Research](#)، وأصبح جزء من [نوفل](#) ويدعى [NovellDOS/NDOS](#)، ثم شركة كالديرا [Caldera](#) وسمي [OpenDOS](#)، ثم شركتها التابعة [Lineo](#) أعادت تسميته مرة أخرى إلى [DR-DOS](#)، بي سي دوس [PC-DOS](#) (من [IBM](#))، فري دوس [FreeDOS](#)، لمعلومات أكثر راجع [معلومات الموسوعة الحرة](#) وصفحة [أنواع دوس](#). و [مايكروسوفت](#). النوع 01 من أجل الأقسام الأصغر من 16 ميغابايت.
104. [△](#) بعض المناطق المخفية على القرص، ليست أقسام منطقية (ولا تملك نوع قسم) ولا يمكن لأنظمة التشغيل التعرف عليها أو تهيتها، عند تهيتها القرص، مثال منطقة [HPA](#) (ظهرت في معيار [ATA-4](#)) و [DCO](#) (ظهرت في معيار [ATA-6](#))؛ ومنطقة [المضيف المحمية HPA](#) استخداماتها كثيرة (مثلا، لتخزين أدوات التشخيص، في تحليل فرق [الأدلة الحثائية](#)، أو في [rootkits](#)... الخ).
105. [△](#) المستخدمة 1024 بايت (الثنائية) وليس 1000 بايت (العشرية). راجع معيار مجلس [JEDEC](#)، ولجنة [IEC](#) = (قيمة $1024^2 = \text{MiB} = \text{ميسبات}$)؛ متري [Metric](#) = (قيمة $1000^2 = \text{MB} = \text{ميجابايت}$)
106. [△](#) الأنواع [5D](#)، [5E](#)، [5F](#) من أجل [APTI](#) كانت سابقا موجودة في الموسوعة الحرة صفحة Partition type، لكن تم حذفها، لعدم وجود مصدر لها، بناء على معلومات موقع [github](#).

1. [^] [أ ب ت](#)، "أسئلة وأجوبة عن ويندوز و GPT". شبكة المطورون في مايكروسوفت، في 15-06-2011 جدد في 24-07-2011.
2. [^] * جوناثان دي بوين بولارد jonathan de boyne pollard (2009)، "كيف تحدد نوع نظام الملفات في وحدة التخزين". صفحة أجوبة JdeBP، جدد في 21-08-2011.
3. [^] [أ ب](#)، ستيفان مارتينو، ينس اولسون، نيك روبرتس Stephan Martino, Jens Olson, Nick Roberts (2002-11-02). "مواصفة قسم تطوير نظام التشغيل البديل 0.4". [AODPS](#).
4. [^] [أ ب ت ث](#)، أندريس إيفرت روبر، "لائحة بمعارف الأقسام في الحاسوب الشخصي"، صفحة أنواع الأقسام.
5. [^] [أ ب ت ث ج ح خ د ذ ر ز](#)، جيف تشابلل Geoff Chappell (1994). كتاب DOS Internals. إديسون وزلي ISBN 978-0-201-60835-9, ISBN 0-201-60835-9.
6. [^] [أ ب ت ث ج ح خ د ذ ر ز س ش ض ط](#)، صفحات "مفاهيم القرص وحل مشاكله" خادم ويندوز 2000. [Microsoft TechNet](#). جدد في 15-06-2014.
7. [^] [أ ب ت ث ج ح خ د ذ ر ز س ش ض ط ع غ ف](#)، صفحات "حل مشاكل الأقراص وأنظمة الملفات". [Microsoft TechNet](#). في 05-11-2005 جدد في 15-06-2014.
8. [^] [أ ب ت ث ج ح](#)، أنواع الأقسام في QNX.
9. [^] [أ ب ت ث ج ح خ](#)، أندريس إيفرت روبر، "خصائص جداول الأقسام".
10. [^] [أ ب ت ث ج ح خ د ذ ر](#)، "خدمة القرص الظاهري (VDS advanced clean method)" شبكة المطورون في مايكروسوفت [MSDN](#) 07-09-2011 جدد في 14-09-2011.
11. [^] [تنصيب دي آر دوس، DR DOS على أقسام إن إي سي دوس، NEC DOS 3.3](#)، شركة نوفل، في 12-08-2014 جدد في 12-08-2014.
12. [^] [إعدادات القسم في أقراص نظام BIOS](#) "MSDN مايكروسوفت". في 22-10-2009 جدد في 24-07-2011.
13. [^] موضوع PqRP. كيف تصلح جهاز الحاسوب. 26-07-2003. جدد في 14-10-2011.
14. [^] "مخارف القرص المسندة إلى أنواع الأقسام الغير مدعومة". قاعدة معارف مايكروسوفت. مايكروسوفت. 27-02-2007.
15. [^] تقنية التشغيل السريع من شركة إنتل [Intel Rapid Start technology](#).
16. [^] [أندريس إيفرت روبر](#) (2004)، "الأقسام المنطقية والممتدة". صفحات Large Disk HOWTO في 19-07-2011.
17. [^] كتيب جهاز ألترا سيسلون 5 (جهاز منطقي قابل للبرمجة PLD) - [الدليل المرجع التقني للنظام المعالج الصلب HPS](#) (PDF). (cv_5v4 ed) 3. [شركة ألترا](#). في 30-06-2014 جدد في 07-09-2014.
18. [^] "تنظيم القرص". كتيب فري بي أس دي [FreeBSD Handbook](#). في 2011 جدد في 30-07-2011.
19. [^] "الأقسام" دليل نت بي أس دي [The NetBSD Guide](#). في 2011 جدد في 30-12-2011.
20. [^] [سميث رودريك Smith Roderick](#) (2011-06-26)، سجلات الاقلاع الرئيسية الهجينة [Hybrid MBRs](#)؛ الجيد، والردىء، والقبیح جدا ...! جدد في 15-06-2014.
21. [^] [جون إليوت John Elliott](#) (1998) "صغ قرص CP/M-86".
22. [^] "إنشاء أقسام متعددة على الجهاز". [Microsoft TechNet](#). جدد في 19-04-2015.
23. [^] [pCache](#)، من ريس الك؛ مركز التعليم المستعمل ومن [Sawicki, Ed; May, David](#) [أرشيف](#) (08-08-2003) تاريخ 08-03-2016 جدد في 29-11-2016.
24. [^] "أنواع أقسام القرص" [MSDN](#)، مراجع إدارة القرص، مايكروسوفت. في 2015.
25. [^] لائحة Free FDISK موقع [github](#).

تذكرة

لا توجد أية مصادر عربية في هذه الكتيبات! باستثناء بعض المصطلحات القليلة من قاموس [عرب آنز](#).

احتمال وجود أخطاء في هذا الكتيب وارد. ووسواء كان الخطأ من المصدر الانجليزي أو من الترجمة العربية. إذا كنت متخصص أو مدون يمكنك مراجعة ومقارنة الكتيب بالمصدر الانجليزي للترجمة. وتصحيحها في كتابتكم مع الإشارة إلى المصدر أو تصحيحها وإرسالها بالبريد الإلكتروني أو على المدونة
تنبية: النسخة "المراجعة" لا تعني بالضرورة عدم وجود أخطاء.... فالكامل لله وحده.

جهاد

جدد في مارس/آذار 2017

يناير/كانون الثاني 2019

تمت بحمد الله