

### Zobrazenie porúch a údajov parametrov indikujúcich zdravie disku na CM Portáli

### Vzdialené testy pevných diskov

Príklady výsledkov vzdialených testov - Bezchybný stav disku, chybný stav disku

# Zobrazenie porúch a aktuálne aj historické údaje parametrov indikujúcich zdravie disku na CM Portáli

Zdravie diskov sa kontroluje automaticky na každom PC, kde je C-Monitor klient nainštalovaný, pomocou monitoringu S.M.A.R.T. parametrov. Ak sa stav kritických parametrov zhorší, operátor je o zhoršení zdravia disku automaticky oboznámený emailovou správou. Takisto sa stav objaví aj v poruchách pre konkrétneho zákazníka. Pre odstránenie poruchy je nutné túto chybu potvrdiť. Ak pri potvrdení poruchy zvolíte bezchybný stav disku, porucha zmizne. Rovnako porucha zmizne sama po výmene disku za bezchybný a následnom prebehnutí full descriptu na PC. Ak testovaním zistíte že disk je chybný, tak pri potvrdzovaní poruchy zvolíte možnosť potvrdenia chybného disku a táto porucha sa následne označí zelenou fajočkou a zostane svietiť v zozname porúch až do času kým disk nevymeníte za bezchybný.

CD	ESK	Admin zóna CM	IT monitoring CDESK			840	wensky Kredit	Manual Operator: Meno Operato	жv
10	Upozomenia 🖌 🔹	8 Poruchy							?
Obliberid	× Paruchy	spoteinost	Počitač & SVIPC18 Použivateř	Operátor	Typ		_		-
1	🕤 Història porúch	▼ Kritický starm ₹ Atarm ₹	Varovanie 🖉 Bez chyby 🖉 Nedefinovaně 📝 Dio	kovaně Cákajáca na uzavretí			Hfadaf		
Upscomenia	🖳 Poruchy na počítačech								
		SWPC18 - SKPCBRA015 - Lu	cia: Zoznam poruchových stavov [zobrazené 2	t pointby]				Potvrdiž označené poruchy	
Zitirazinia		X • M Groveli	Trvanie poracity Popis porucity	Vyhodeotanä hodnota porucity	ičaš CNI-ID počitača	Meno počitača v sleti	PosEwater	Spoločnosť	
Aplikačné záry		13504013 🖷	12d Sh 48m 58e Daix - SMART assumetics	Reallocated Sector Reallocated Sector 00 24. Pe Count 00 22.48	Raw je nuly (20) 6 2012 SIMPS18	SKPCBRA015	Lucie	Slovakia spol. a r.o.	Detail

Obrázek: Poruchy SMART parametrov

Informácie o aktuálnom stave lokálnych diskov sú zhromaždené na CM portáli v časti *CM IT monitoring -> Upozornenia -> Zobrazenia -> Zóny ->* Zóna Disky - SMART ako je znázornené na nasledujúcom obrázku.

CD	ESK	Admin zóna	CM IT monitoring	CDESK
Cotibené Lacomenia	Zobrazenia < Počitače Tonline informácie Watches	Zóny           Systémové zóny           Disky - SMART           Artiv linay           Disky - kokálne	Spoločnosť Operátor OS	Počitač & 6530 Použivateľ Umiestnenie Zoradiť podľa CM-ID ▼ Zoradiť ako Vzostupne ▼ Hľadať Zahrnúť ručne zadané počitače Len online počitače
Zobrazenia	<ul> <li>Internet bandwidth monitor</li> <li>Zóny</li> <li>Zmeny na počítači</li> <li>Foto dokumentácia</li> </ul>	Detrov - Set Over     Detrov - Set Over     TP Scenner     Online Informácie     OS Advaltzácia     OS Body obnovy     Počítače v sieti     Set Ové nastavenia     Subby     Online in Boto	brazená 1 položka ] Parameter History	po kliknuti sa zobrazi história 1. <u>SEANBO2</u> Show history
Aplikačné zómy	S CMD8 Dashboard	Zdefania	Network Name User Current Login Location	HP6930P Pavol HP6930Pipavolp prenosny BA
zóny <i>i</i> Manačerské informácie		Sekcia Device 0	Parameter Status SMART Test Model number	1. <u>SEANB02</u> OK <u>Spustif test</u> ST9500420AS

Obrázek: Zobrazenie zóny Disky - S.M.A.R.T s možnosťou zobrazenia históre



Publikováno z Customer Monitor (https://customermonitor.cz)

Na nasledujúcom obrázku je zobrazený aktuálny stav S.M.A.R.T. parametrov. Pokiaľ nie sú hodnoty červeným, disk by mal byť v poriadku. Po kliknutí na meno PC sa zobrazí história sledovania zmien SMART parametrov.

CD	ESK	Admin zóna	CM IT monitoring CDB	ESK						
~`o	Zobrazenia K	🚦 Zóny								? (
i⊸ī Oblúbené	😳 Počitače		Spoločnosť	Počítač & Umiestnenie	sean	608		Používateľ		
	7 Online informácie	Disky - SMART 💌	Operátor	Zoradiť podľa	CM-	D	*	Zoradiť ako	Vzostupne 💌	HPada
1			05	Zahrnúť r	učne z	adané	počitače	🔲 Len onlin	ne počítače	
Upozornenia	<ul> <li>Watches</li> </ul>									
10000	🙈 Internet bandwidth monitor									
-0-	🔿 Zòny	Zóna Disky - SMART [ 20	obrazená 1 položka ]							
Zobrazenia	🙄 Zmeny na počitači	Sekcia	Parameter	1. SEANBO8						
$\sim$	Foto dokumentácia		History	Show history						
Anthropa	CMDB Darbboard		Network Name	JURAJ-HP		_				
zóny	S CMDD Dashooard		Online connection	13. Feb 2013 1	10:10:3	7				
0			User	Junaj						
× 🔟			Current Login	Juraj-HPJuraj						
Systémové			Locabon	гереюча						
20119		Sekcia	Parameter	1. SEANBOB						
1		Device 0	Status	ОК						
Manažerské informácie			SMART Test	Spustif test						
			Model number	ST9500420AS						
			Supported smart	Yes						
			Firmware revision	0006HPM1						
			Serial number	5VJ75W7Z						
			Disk size	466.0 GB						
		Sekcia	Parameter	Value / Thre	shold	/Worst	/ Raw			
		Device 0	[1] Raw read error rate	115	6	99	4163			
			[3] Spin up time	97	0	97	0			
			[4] Start/stop count	99	0	99	1210			
			[5] Reallocated sector count	100	36	100	0			
			[7] Seek error rate	71	30	60	9392			
			[9] Power on hours count	98	0	98	2572			
			[10] Spin retry count	100	97	100	0			
			[12] Power cycle count	99	20	37	1192			
			[183] Sata downshift error count	100	0	253	0			
			[184] End to end error	100	97	100	0			
			errors	100	0	100	0			
			[188] Command timeout	100	0	98	5			
			[189] High fly writes	100	0	100	0			
			[190] Temp difference from 100	61	45	47	39			
			[191] G sense error rate	100	0	100	136			
			[192] Power off retract cycle	100	0	100	20			
			[195] Load unload cycle count	8/	0	97	0900			
			[194] remperature	39	0	63	4163			
			[196] Reallocation events count	100	36	100	0			
			[197] Current pending sector							
			count	100	0	100	0			

Obrázek: Zobrazenie aktuálneho stavu S.M.A.R.T parametrov pre konkrétny počítač

Ku každému parametru dostávate 4 hodnoty. Stĺpece:

Value - bulharská konštanta definovaná SMART štandardom (aktuálna hodnota).

Threshold- hodnota, pod ktorú keď klesne Value tak disk je chybný.

Worst - najhoršia zatiaľ zaznamenaná hodnota

**RAW** - absolútna hodnota sledovaného parametra. (napr. počet realokovaných sektorov)



#### Kritické S.M.A.R.T. parametre vyhodnocované v CM podľa nárastu chybných udalostí

**Reallocated Sectors Count:** Počet sektorov, ktoré boli elektronikou disku označené ako nepoužiteľné a dáta boli presunuté do iného sektoru. Presun dát nemusí znamenať ich poškodenie, ale pri narastajúcom počte chybných sektorov sa znižuje rýchlosť zápisu a čítania. Neznamená to, že tieto sektory uvidíme pri skenovaní disku ako chybné. Moderné disky majú oblasť sektorov, ktorú pri výskyte chybných sektorov používajú na ich nahradenie.

**Reallocation Events Count:** Celkový počet úspešných i neúspešných pokusov o presun dát z poškodených sektorov.

**Current Pending Sector Count:** Počet sektorov, nachádzajúcich sa v stave zlyhávania. Ak sa operácia zápisu a následné skontrolovanie dát podarí, sektor sa zaradí medzi funkčné. V druhom prípade nasleduje pokus o presun dát.

**Uncorrectable Sector Count**: Počet nenávratne poškodených sektorov. Čím je číslo vyššie, tým je väčšie riziko zlyhania celého disku.

#### Ostatné parametre vyhodnocované v CM len podla zníženia hodnoty Value pod Threshold

**Read Error Rate:** Chyby pri čítaní dát. Akékoľvek nedostatky v tejto oblasti odkazujú na poruchu čítacích hláv alebo povrchu platní. Prudké zvyšovanie chybovosti spravidla vedie k nenávratnej strate dát.

**Spin Retry Count:** Počet opakovaných pokusov o roztočenie platní. Zvyšujúca sa hodnota naznačuje problém s motorom, alebo ovládacou elektronikou.

**Spin-up Time:** Doba, za ktorú sa platne disku roztočia na prevádzkovú rýchlosť. Jej zvyšovanie indikuje poruchu motora, prípadne riadiacej elektroniky. V kombinácii s vysokou teplotou sa pravdepodobne jedná o opotrebovanie ložísk.

**Start/Stop Count:** Počet cyklov zapnutia a vypnutia disku. Vysoké hodnoty v kombinácii s nízkym počtom prevádzkových hodín môžu byť spôsobené zlým nastavením šetriacich režimov (napríklad vypínanie disku po troch minútach nečinnosti, ak zapisujeme dáta pravidelne každé štyri minúty).

**Power On Hours count:** Celková doba behu od vyrobenia. S vysokými hodnotami nemôžeme robiť nič.

**Temperature:** Údajov je niekedy viac, snímače teploty nájdeme v tele disku, vo vonkajšom prostredí i vo vnútri.

Pokiaľ sú niektoré hodnoty parametrov červeným, je nutné skontrolovať stav disku vo verzii C-Monitor klienta 2.6 a vyššie sú podporované <u>Vzdialené testy pevných diskov</u>, viac sa dočítate v texte nižšie. Ak disk neprejde testami, je nutné upozorniť užívateľa o vhodnosti výmeny disku, najlepšie hneď spolu s exportom výpisu histórie parametrov. Export urobíme kliknutím na ikonu Excelu v pravej hornej časti.

Ak nechcete použiť integrované riešenie na testovanie diskov pomocou C-Monitor klienta môžete na otestovanie potenciálne chybného disku použiť aj sw na testovanie diskov priamo od výrobcu.

#### Vzdialené testy pevných diskov

Spustenie vzdialeného testu pevného disku zo zóny - Disky - S.M.A.R.T

Spustenie vzdialeného testu pevného disku z časti Poruchy

Spustenie vzdialeného testu pevného disku z emailu



### Zhodnotenie výsledných a priebežných reportov zo vzdialeného testovania diskov

Od verzie 2.6 ponúka C-Monitor klient možnosť vzdialeného testovania pevných diskov. Test disku sa dá spustiť na viacerých miestach. Výsledok testu ako aj priebežný stav vám bude doručený prostredníctvom emailu. Počas testu môže používateľ normálne pracovať a testovaním disku nebude nijako obmedzovaný a o tom že beži vôbec nebude vedieť. Viac informácií sa dočítate v texte nižšie.

#### Spustenie vzdialeného testu pevného disku zo zóny - Disky - S.M.A.R.T

Testovanie disku sa dá spraviť priamo zo zóny Disky - SMART, ktorá sa nachádza v časti *CM IT* monitoring -> Zobrazenia -> Zóny -> Zóna Disky - SMART.Pomocou horného filtra si vyhľadáte konkrétny počítač a kliknete na tlačidlo *Spustiť test* ako je znázornené na nasledujúcom obrázku.

CD	ESK	Admin zóna	CM IT monitoring	CDESK Slovensky Kredit Manual Operator: Meno-Operatora 🗸	
T.e	Zobrazenia C	🚦 Zóny		? 9	
Oblibené	💿 Počitače		Spoločnosť	Počíteč & Poutivateľ Umiestnenie Poutivateľ	
	7 Online informácie	Daky - SMART 💌	Operator	Zoradiť podľa CM/D 💌 Zoradiť ako Vzotupne 💌 Hľadot 📿 🐹 🗶	
L Upozamenia	Watches		os	Zahrnúť ručne zadané počitače Len online počítače	
1.00	🗢 Internet bandwidth monitor	Zóna Disky - SMART [ 22	obrazená 1 položka ]	E	ĥ
i Qi Zabayanin	🔿 Ziny	Sekcia	Parameter	1. SEANBOB	
200700958	🙄 Zmeny na počitači		History	Show history	π
Ch.	Fote dokumentácia		Network Name	JURAJ-HP	
Activity	CMDB Dashboard		Online connection	13. Feb 2013 21:33:57	
zány			User	Junij	1
1			Current Login	Angi-HPUungi	
N 🕮 👘			Location	Topolava	
Systemevel zany		Sekcia	Parameter	1. SEANBOO	
i		Device 0	Status	OK AND	
Manajerski			SMART Test	Spuntifient	
informácie			Model number	STISSO0420AS Spustenie vzdialeného	
			Supported smart	Van testu disku	
			Firmware revision	6000HPM1	
			Serial number	\$VJ75W7Z	

Obrázek: Spustenie vzdialeného testu pevného disku zo zóny disky-smart

V ďalšom okne máte možnosť si zadať ľubovolnú emailovú adresu odosielateľa výsledku testu alebo ponecháte predvolenú adresu, a do kolonky *výsledok testu poslať na adresu* zadáte email alebo emaily, na ktoré bude odoslaný výsledok testu, predvolená emailová adresa je adresa aktuálne prihláseného operátora. Následne kliknete na tlačidlo *Spustiť test* čím bude odoslaný pokyn do C-Monitor klienta na spustenie testovania disku. Na tomto mieste máte možnosť aj prerušiť aktuálne bežiaci test ako aj vyžiadať aktuálny stav aj bežiaceho testu, ktorý vám bude takisto zaslaný na email.



Publikováno z Customer Monitor (https://customermonitor.cz)

CD	ESK	Admin zóna CM IT monitoring CDESK	Siovenak	η Kredit Manual Operátor: Meno Operátora 🗸					
California California Liperconnenia	Zobrazenia e Počlače 7 Online internácie • Watches	Zóny     Społośnośť Polital &     Umiestranie      Operistor Zzesdił podła      Os     Zahreśt rutne	orb08 PosEvator MID - Zornálť ako Vzotkopne - Hľodot zatané počítače Len onine počítače	? Q					
(Ó) Zoteszeria	🔿 Zôny	Spustenie SMART Testa		\$					
	<ul> <li>Zmeny na počítačí</li> <li>Foto dokumentácia</li> </ul>	Spatochost IT Bervoes, s.no. Počtoč SEANBOB / JURAJ-HP / Jurej Model Model Gisku ST950420A.5	3. Feb 2013 10 38:53						
	CHUII Deshboard	Senive Oslo Svirtswirz Kapacita daltu 466.0 GB PhysicalDrive PDO Spratenie testu * Inne5 po pijati na počitač 💌		_					
i		Ernall odosielatofa výsledku testu * vlastná voľbe	ematicati@customermonitod.ak emaloperators@email.ak;	Viac emailov oddefte člarkou alebo bodkočiarkou					
Manaderski attornsice		Splosob odoslania emailu s výsledkom testu     CN Server (s doučením na CM server cet HTTP)     Zmeniť       z C-Moeilora *     CM server (s doučením na CM server cet HTTP)     Zmeniť       Po spuslení tastu bude bez vyrušenia používaleta otestovaný disk. Test obvykle trvá 1 - 3 hod. Zabezpečke, aby bol počíhač počas testu stále zaprutý, inak test zopakujte.     Po s hod. bude bez vyrušenia používaleta otestovaný disk. Test obvykle trvá 1 - 3 hod. Zabezpečke, aby bol počíhač počas testu stále zaprutý, inak test zopakujte.       Po 6 hod. bude bez vyrušenia používaleta otestovaný disk. Test obvykle trvá 1 - 3 hod. Zabezpečke, aby bol počíhač počas testu stále zaprutý, inak test zopakujte.       Po 6 hod. bude bez vyrušenia používaleta otestovaný disk. Test obvykle trvá 1 - 3 hod. Zabezpečke, aby bol počíhač počas testu stále zaprutý, inak test zopakujte.       Po 6 hod. bude bez vyrušenia používaledok testu na výššie zadanú a dresu v omalie bude príodený súborý. Pre vlac informáci klointik: www.custornermonitor.sk.       Spussifi test     Jednorázové vydiadanie stavu							
		Dátum Udalosť: Spustenie testu PhysicalDrive Odosietet	af Príjemca Príkazový riadok	Spustil					

Obrázek: Spustenie vzdialeného testu pevného disku zo zóny disky-smart

### Spustenie vzdialeného testu pevného disku z časti Poruchy

Ďalšou možnosťou je spustenie testu z časti *CM IT monitoring -> Upozornenia -> Poruchy* pomocou horného filtra si vyhľadáte konkrétnu poruchu S.M.A.R.T a v detaile tejto chyby sa nachádza tlačidlo na spustenie vzdialeného testovania disku ako je zobrazené na nasledujúcom obrázku. Nasledujúce okno je rovnaké ako bolo popísané v prípade spúšťania testu cez <u>zónu Disky - SMART</u> teda aj nastavenia sú rovnaké.

CD	ESK	Admin zóna CM IT	monitoring CDESK	Slovens	ky Kredit Manual	Operátor: Meno Operátora $\sim$	,
t.º	Upozomenia 🔹	S Poruchy					?
Obliberé	🗙 Poruchy	Spoločnosť	Počítač & mepc02 Použivateř	Operátor Typ			
	ổ Història porúch			•	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	ladaf 🚬	8. C.
•	Posurte na solitainch	🗹 Kritický alarm 🗹 Alarm 🗹 Va	rovanie 🗔 Bez chyby 🗔 Nedefinované 🗹 Biokované	Čakajúca na uzavretie			
Upcomena		🛞 Detail poruchy č. 13	749182				1
1 <b>0</b> 1		Informácie o počítači		Založiť požiadavku do CDesk-u	Spustif test	Potvrdiť poruchu 🛛 🦘	
Zobrazenia		ki počitača	3765				
0		CM-ID počítača	ZOZPC02				1
- XII-		Meno počitača v sieti	PC02811A	/	-		
Aplikacinó		Spoločnosť	Z0, s.r.e.				
		Siet	Domain: zo.local				11
		Poedivater	Lubica				
Systèment		Email					
zany		Umiestnenie	702A				
i		Informácie o poruche					
Manalorski		Porucha	Disk - SMART parametre				
mormace		Úroveň poruchy	Kritický alarm				
		ld porucity	13749182				
		Zaznamenaná v CM	22. Jan 2013 09:05:35				
		Chuboù paramatar	Current Dending Sector Count				

Obrázek: Spustenie vzdialeného testu pevného disku z poruchy

### Spustenie vzdialeného testu pevného disku z emailu

Z každej poruchy, ktorá sa automaticky vyhodnotí na počítači je generovaná informácia o poruche operátorovi prostredníctvom emailu. Pri zmene niektorého z dôležitých S.M.A.R.T parametrov je generovaná chyba, ktorá upozorňuje na vadný disk. O tejto skutočnosti je generovaný operátorovi email, ktorý je zobrazený na nasledujúcom obrázku. V texte je vyznačený link pre spustenie vzdialeného testu disku z CM portálu. Po kliknutí na tento link budete automaticky presmerovaný na



Publikováno z Customer Monitor (https://customermonitor.cz)

# stránku CM portálu.

ں 1 🖌 🖌 🖻	🗢 🔹 🐺 Z0Z	PC69 - 801C : Disk - SMART para	ametre, Kritický alar	m - Správa (HTML)			J X		
Súbor Spr	iva Dopinky ESET						۵ (?)		
🗟 🗙 & Odstrániť	Odpovedať Odpovedať Poslať všetkým	Image: Cm_watches_por     ∧       Image: Cm_watches_por     ∧    <	Premiestniť	<ul> <li>Označiť ako neprečitané</li> <li>Kategorizovať *</li> <li>Spracovať *</li> </ul>	A Preložiť ↓	<b>Q</b> Lupa			
Odstrániť	Reagovať	Rýchle kroky 🕞	Premiestniť	Značky G	Úpravy	Lupa			
Image: Strain									
<ol> <li>Zobrazit</li> </ol>	dalšie informácie o: SM Customer N	fonitor.			Ω	22	۹.		

Obrázek: Spustenie vzdialeného testu pevného disku z emailu

Po prihlásení na CM portál sa vám zobrazí nasledujúce okno kde už len spravíte rovnaké nastavenia ako sú popísané v časti spustenie vzdialeného testu disku z časti <u>zóny Disky - SMART</u> a test spustíte.

	ES		CM IT monitoring	CDESK	Slovensky	Kredit N	Manual Operátor	Meno Operátora $\sim$
t.º	•	Spustenie SMART Testu						•
Oblúbené		Spoločnosť	IT Services, s.r.o.					
ñ		Počítač Model disku	ZOZPC02 / PC02811A / Lubica ST3250310AS	13. Feb 2013 11:41:24				
Hlavné menu		Sériové číslo Kapacita disku	6RY7SM7V 233.0 GB					
ይኮ		PhysicalDrive Spustenie testu *	PD0 Inned po prjati na počitač					
Používatelia		Email odosielateľa výsledku testu *	vlastná voľba 💌	smattest@sm.sk				
		Výsledok testu poslať na adresu *	vlastná voľba 💌	operator3@am.ak			Viac emailor or	idelīte čiarkou alebo 👘
CMD8		Spôsob odoslania emailu s výsledkom testu z C-Monitora *	Priame odosielanie z klienta cez St	ИТР 3,4, resp. SMTP 1,2	Zmenit			
Admin. nástroje		Po spustení testu bude bez vyrušenia používal Po 6 hod. bude zaslaný stavivýsledok testu na	eľa otestovaný disk. Test obvykle vyššie zadanú adresu (v emaile	e trvá 1 - 3 hod. Zabezpečle, aby bol po bude príložený súbor). Pre viac inform	čítač počas tes ácii kliknite: ww	tu stále zapr w.customen	nutý, inak test zopak monitor.sk.	ujte.
С		Spustif test	Prerušiť aktuálne bežiaci test	Jednorázové vyžiadanie stavu				



Obrázek: Spustenie vzdialeného testu pevného disku z emailu

Logy zaznamenávajúce spustenie testu, jednorázové vyžiadanie stavu ako aj ukončenia sa nachádzajú v spodnej časti okna v ktorom sa testy aj spúšťajú a sú zobrazené na nasledujúcom obrázku.

CD	ESK	Admin zóna	CM IT monitoring CDES	к	Slovensky Kredit Manual	Operátor: Meno Operátora 🗸
<u>7</u> .0	Zobrazenia 🔍	Zóny				? 9
Oblibeni	🐨 Počitale		Spoločnosť Um	Gitač & searb08 Použivatef		
1	7 Online informácie	Dalay - SMART	Operator Zor	radif podfa CM-ID 💽 Zoradif ako Vrotup	na 🖬 Hfadat 🔍	× ×
Uperomenia	Welches		05	Zahrnúť ručne zadané počítače 🗌 Len online počíta	će –	
	🗢 Internet bandwidth monitor					
:9:	🔿 Zimy	Výsledok testu poslať na	adresu* vietná voľbe	emaloperators@email.ak	Viac emailor oddel	te čiarkou alebo bodkočiarkou
Zobrazania	😳 Zmeny na počilači	Spósob odoslania emailu z C-Monitora *	s výsledkom testu CM Server (s doud	lenis na CH server ces HTTP) 🔍 🗷	menit	
	😅 Foto dokumentácia					
Aplikačné	🙎 CMDB Dashboard	Po 6 hod, bude zaslaný sta	z vyrušienia použivateta otestovaný disi avlvýsledok testu na vyššie zadanů adr	k. Test obvykle tna 1 - 3 hod. Zabezpečle, aby bol počí esu (v emaile bude príložený súbor). Pre vlac informál	tać počas testu stale zapruty, inak test zopakujte ci kliknite: www.customermonitoc.sk.	
Systemate State		Spustif test	Prerulit aktuline b	eđiaci test Jednorázové vyčiadanie stavu		
		instanti constanțer pote	annum from gride on bone suitor 12	and the second		
1		▼ Dâtum Udalosť	Spustenie testu PhysicalDrh	ve Odosielateř Prijemca	Príkazový riadok	Spestil
informácie		13. Feb 2013 Jednorázové 10.64:05 vydiadanie atar	Nu PDO	smartiest@customermonitori.sk emailoperatora@ema	il aik armarticti exe -a /dev/pd0	Araj
		13. Feb Prerušenie 2013 altuálne 10.43:39 bežiaceho teat	PD0	smartiesi@customermonitorl.sk. emailoperatora@ema	it alk amarticit.exe -X /dev/pd0	Junij
		13. Feb 2013 Spustenie testi 10.43:24	a fined po prijati na PDO počitač	smartitest@customermentart.sk emaloperatora@ema	il sil simartoll.exe -a./dev/pd0	Juraj
						•

Obrázek: Zobrazenie histórie odoslaných požiadaviek SMART testu

### Zhodnotenie výsledných a priebežných reportov zo vzdialeného testovania diskov

Vyžiadanie stavu testu disku sa uskutočňuje automaticky po 6 hodinách od jeho spustenia.V ľubovolný čas máte možnosť vyžiadať priebežný stav testu kliknutím na tlačidlo *jednorázové vyžiadanie stavu*, ktoré sa náchádza v rovnakej časti ako tlačidlo pre spustenie testu. Výsledky a stav testu vám bude doručený formou emailu ako je zobrazený na nasledujúcom obrázku. Výsledky testu sú uložené v prílohe, ktorú je na obrázku vyznačená šípkou a je ju možné otvoriť v poznámkovom bloku.



**S.M.A.R.T. Zdravie diskov - HDD a SSD diskov** Publikováno z Customer Monitor (https://customermonitor.cz)

🛁 🔄 🔊 Ü 🔶 🔶 🖛	Akt	ualny stav SMART disku	PD0 na SZANB11 -	Správa (HTML)			• X	
Súbor Správa Dopinky ES	ET						۵ 🕜	
A     Odstrániť     Odpovedať Odpovedať     Odpovedať     Odpovedať     Reagogal	Poslať 🍕 - ďalej	<ul> <li>Cm_watches_por</li> <li>Nadriadenému</li> <li>Tímový e-mail</li> <li>Rýchle kroky</li> </ul>	Premiestniť	<ul> <li>Cznačiť ako neprečítaní</li> <li>Kategorizovať *</li> <li>Špracovať *</li> <li>Značky</li> </ul>	Preložiť	Lupa		
Oct management and the second		NJUNE KIONY	* Premesting	Linky	Odorlaná	000	2 2012 16:15	
Odosiane:       pp 11. 2. 2013 16:13         Komu:       Juraj         Kópia:       Správa Z C-Monitor klienta SZANB11         Správa Z C-Monitor klienta SZANB11, ZAPOZICNY_13         Skončila úloha SMART TEST - Check Status Results.         Bola spustená 11. Feb 2013 16:14:30.         Popis:         Na PC SZANB11, HDD ST320LT020-9YG142 (SN: W0483JDB),         bolo vykonane ziskanie stavu disku a testu za pomoci prikazu: smartctl.exe -a /dev/pd0         Detailny vypis je v prilohe.								
Úloha na počitači: <b>ZAPOZICNY_1</b> CM-ID počitača: <b>SZANB11</b> Verzia C-Monitora: <b>2.6.631.0</b> Umiestnenie počitača: <b>Topolova</b> Použivateľ: <b>ZAPOZICNY 11</b> Telefón: - Váš CUSTOMER MONITOR	3							
<ol> <li>Zobraziť ďalšie informácie o: zap</li> </ol>	ozicnePC@se.sk,					5	10 -	

Obrázek: Email s prílohou zobrazujúci priebežný a finálny stav vzdialeného testu disku

Po otvorení prílohy sa vám zobrazí report z testovania disku dôležité časti, ktoré si musíte pozrieť sú zobrazené na nasledujúcom obrázku.

Ako prvé si skontrolujte či sa test vykonával na správnom disku, pomocou kapacity alebo sériového čísla. Občas sa môže stať že názov disku sa po reštarte PC prehodí a nekorešponduje s názvom na CM portáli. Volanie diskov sa uskutočňuje podla PDx (Physical disk x).

V spodnej časti reportu označenej ako *SMART Self-test log structure revision number 1* sa nachádza výsledok testu. Možné výsledné stavy sú popísané v texte nižšie.



Publikováno z Customer Monitor (https://customermonitor.cz)

SDO00001.txt - Poznámkový blok	22
Súbor Úpravy Formát Zobraziť Pomocník	
smartctl 6.0 2012-10-10 r3643 [1686-w64-mingw32-win8(64)] (sf-6.0-1) Copyright (C) 2002-12, Bruce Allen, Christian Franke, www.smartmontools.org	^
== START OF INFORMATION SECTION === Device Model: ST320LT020-9YG142 Serial Number: w0483JDB LU WWN Device Id: 5 000C50 0534284e1 Firmware version: 00031 VM1 User Capacity: 320 072 933 376 bytes [320 GB] Sector 51zes: 512 bytes logical, 4096 bytes physical Rotation Rate: 5455 rpm Device is: Not in smartctl database [for details use: -P showall] ATA version is: ATA8-ACS T13/1699-D revision 4 SATA version is: SATA 2.6, 3.0 Gb/s (current: 3.0 Gb/s) Local Time is: Mon Feb 11 16:14:31 2013 SMART support is: Available - device has SMART capability. SMART support is: Enabled	
SMART Self-test log structure revision number 1 Num Test Description Status Remaining LifeTime(hours) LBA_of_first_error	
# 1     Extended offline     Completed without error     00%     528     -       # 2     Vendor (0x50)     Completed without error     00%     0     -	
SMART Selective self-test log data structure revision number 1       SPAN     MIN_LBA       MAX_LBA     CURRENT_TEST_STATUS       1     0     0       2     0     0       3     0     0       4     0     0	
5 0 0 Not_testing Selective self-test flags (0x0): After scanning selected spans, do NOT read-scan remainder of disk. If selective self-test is pending on power-up, resume after 0 minute delay.	

Obrázek: Časti z výsledného reportu, ktoré sú pre vás dôležité

### Test overil bezchybný stav disku

Test skončil bez chyby, výstup takéhoto stavu je zobrazený nižšie, text v stĺpci *Status* vám dáva informáciu o tom že test prebehol bez chýb - disk je v poriadku.

SMART Error Log Version: No Errors Logged	1			
SMART Self-test log stru Num Test Description # 1 Extended offline # 2 Vendor (0x50)	cture revision number 1 Status Completed without error Completed without error	Remaining 00%	LifeTime(hours) 528 0	LBA_of_first_error

Obrázek: Test overil bezchybný stav disku

### Test preukázal chybný disk

**Dokončenie testu so zistenou chybou disku,** na nasledujúcom obrázku je pekne zachytený výsledok testu, ktorý potvrdil že disk je chybný. Pri takto skončenom teste odporúčame disk vymeniť.

SMART Self-test log structure revision number 1							
Num	Test_Description	Status	Remaining	LifeTime(hours)	LBA_of_first_error		
#1	Extended offline	Completed: read failure	90%	1172	7726402		
# 2	Extended offline	Interrupted (host reset)	80%	1	-		

Obrázek: Vyhodnotenie chybného stavu disku



### Ďalšie možné stavy

**1. Test ešte stále beží**, výstup takéhoto stavu je zobrazený nižšie, nachádza sa tu aj informácia koľko % chýba do skončenia testu.

SMART Error Log Version: 1 No Errors Logged SMART Self-test log structure revision number 1 Test\_Description Extended offline Status Remaining Self-test routine in progress 90% Remaining LifeTime(hours) LBA\_of\_first\_error Num 526 #1 2 # Vendor (0x50) Completed without error 00%

Obrázek: Test ešte stále beží

#### 2. Test neprebehol, popísanie možných stavov a príčin

 a, Ak sa vo výstupnom reporte nachádza hláška Interrupted (host reset) znamená to že vám s najväčšou pravdepodobnosťou používateľ vypol zariadenie, na ktorom ste disk testovali.
 Odporúčame aby ste sa vopred dohodli aby používateľ nechal zariadenie spustené minimálne 6 hodín od začiatku testu aby ste mali istotu že test bude mať dostatok času na dokončenie.

**b**, V prípade že máte istotu že zariadenie vypnuté nebolo znamená táto hláška informáciu o tom že test nebol schopný dobehnúť z dôvodu tak veľkého poškodenia disku že mu to skrátka neumožnil. Odporúčame teda hneď odzálohovať dôležité dáta a disk vymeniť.

SMART Self-test log structure revision number 1							
Num	Test_Description	Status	Remaining	LifeTime(hours)	LBA_of_first_error		
# 1	Extended offline	Interrupted (host rese	t) 90%	454	-		
# 2	Extended offline	Interrupted (host rese	t) 90%	362	-		
# 3	Extended offline	Interrupted (host rese	t) 90%	1	-		

Obrázek: Testovanie sa nedokončilo

**c,** Ak sa vo výstupnom reporte nachádza hláška **Aboted by host** znamená to že používateľ, pod ktorým bol test vykonávaný sa odhlásil ako je možné vidieť na nasledujúcom obrázku test prebehol úsešne až na 5 krát. Odporúčame znovu používateľa upozorniť, že sa jeho disk ide testovať a že nemá PC vypínať a ani sa odhlasovať.

SMART Self-test log structure revision number 1							
Num	Test_Description	Status	Remaining	LifeTime(hours)	LBA_of_first_error		
#1	Extended offline	Aborted by host	90%	1872	-		
#2	Extended offline	Aborted by host	90%	1872	-		
#3	Extended offline	Aborted by host	90%	1872	-		
#4	Extended offline	Aborted by host	90%	1872	-		
#5	Extended offline	Completed without error	00%	1871	-		

Obrázek: Testovanie bolo viackrát zrušené ale nakoniec sa test dokončil

**d, Vyžiadanie priebežného stavu nezobrazilo bežiaci test -** v niektorých prípadoch sa pri vyžiadani priebežneho stavu disku môže stať že priebežný stav ukáže informáciu že žiadny test neprebieha, v takomto prípade odporúčame počkať tých 6 hodín od začiatku testu a pozrieť si až report po dokončení testovania a tam sa už informácie o priebehu testu nachádzajú.

```
SMART Self-test log structure revision number 1
No self-tests have been logged. [To run self-tests, use: smartct] -t]
```

Obrázek: Pri zisťovaní priebežného stavu sa nezistila prítomnosť žiadneho bežiaceho testu



### Date: 28.3.2012External Links: <u>Nastavenia a notifikácia porúch</u> [1]Obrázky:



# Odkazy

[1] https://customermonitor.cz/ako-funguje-cm/cm-vnutorna-architektura/cm-server/nastavenia-a-notifikacia-poruch

- [2] https://customermonitor.cz/sites/default/files/10\_2.png
- [3] https://customermonitor.cz/sites/default/files/1\_2\_0\_0.png
- [4] https://customermonitor.cz/sites/default/files/zona%20smart.png
- [5] https://customermonitor.cz/sites/default/files/spustenie%20smartu%20zo%20zony.png
- [6] https://customermonitor.cz/sites/default/files/spustenie%20smart%20testu%20zo%20zony%20dis k%20smart.png
- [7] https://customermonitor.cz/sites/default/files/spustenie%20smart%20testu%20z%20poruchy.png
- [8] https://customermonitor.cz/sites/default/files/spustenie%20smart%20testu%20z%20emailu.png
- [9] https://customermonitor.cz/sites/default/files/spustenie%20testu%20z%20emailu.png
- [10] https://customermonitor.cz/sites/default/files/historia%20odoslanych%20poziadaviek%20smart %20testu.png
- [11] https://customermonitor.cz/sites/default/files/email%20skoncenie%20ulohy%20smart.png
- [12] https://customermonitor.cz/sites/default/files/smart.png
- [13] https://customermonitor.cz/sites/default/files/smart1\_0.png
- [14] https://customermonitor.cz/sites/default/files/smart%202\_0.png