

Dell EMC Storage Resource Manager (SRM)

Visualize, analise e otimize seu ambiente de armazenamento

Principais benefícios



Storage Resource Manager

Visualização:

- Visualize relacionamentos e topologias do aplicativo para o storage array
- Correlacione a integridade dos aplicativos aos indicadores-chave de desempenho (KPIs)

Análise:

- Obtenha insights sobre a utilização de capacidade de block, file e object em ambientes de armazenamento de vários fornecedores, tradicionais e definidos por software
- Valide conformidade de configuração
- Simplifique o planejamento de alterações de configuração por meio da análise hipotética

Otimização:

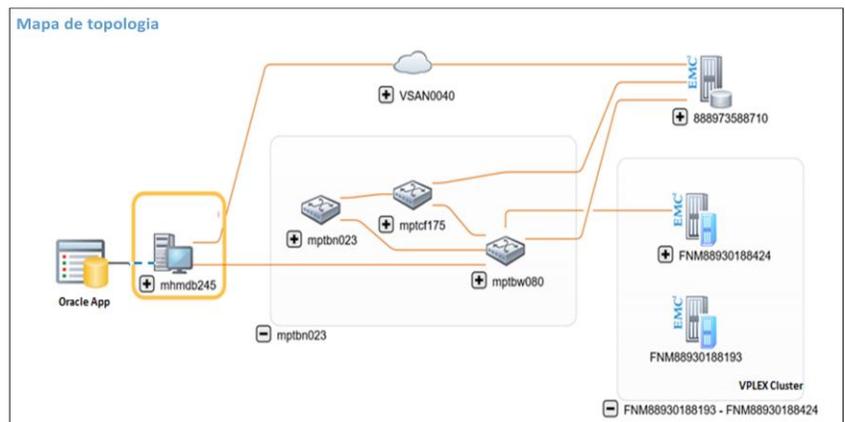
- Alinhe as cargas de trabalho de aplicativos no nível de armazenamento ideal
- Agilize o planejamento de capacidade por meio de análise automatizada de tendências
- Aumento da transparência de custos por meio de geração de relatórios multitenant, chargeback ou show-back

Custos de armazenamento de controle

De acordo com as principais estimativas de análise do setor, os dados gerenciados por empresas devem crescer mais de 25% nos próximos 12 meses. Os data centers devem ser projetados para proporcionar velocidade, agilidade, mobilidade e crescimento. O rápido crescimento de dados combinado com as maiores expectativas de nível de serviço apresenta novos desafios de gerenciamento para ambientes tradicionais de armazenamento. O Dell EMC Storage Resource Manager™ (SRM) é uma solução de geração de relatórios e monitoramento de armazenamento abrangente e líder do setor, que ajuda a TI a visualizar, analisar e otimizar seus ambientes de armazenamento heterogêneos completos. O SRM monitora os detalhes de inventário, capacidade, desempenho, proteção de dados e configuração do armazenamento, juntamente com os recursos conectados, como hosts, fabrics e aplicativos para gerar alertas proativos e relatórios úteis por meio de um único painel de controle. O SRM ajuda a gerenciar os investimentos atuais em armazenamento durante o fornecimento de uma estrutura de gerenciamento que dá suporte a investimentos em armazenamento de dados.

Visualização

O SRM foi criado para gerenciar a complexidade de ambientes de armazenamento em crescimento e intensamente virtualizados. Com o SRM, você obtém visualizações detalhadas de relacionamentos e topologias do aplicativo para um host físico ou virtual até a LUN, a fim de identificar as dependências de serviço. É possível visualizar as tendências de desempenho ao longo de todo o caminho de dados e identificar os hosts que estão competindo por recursos. O SRM permite entender e gerenciar o impacto que o armazenamento tem em seus aplicativos. Tendo essa melhor percepção, é possível otimizar os recursos de armazenamento para controlar o custo do rápido crescimento de dados.



Análise

O SRM ajuda a analisar a integridade, as configurações e o crescimento da capacidade. Você pode detectar rapidamente problemas com Acordos de Nível de Serviço, por meio de painéis de indicadores e relatórios personalizados que atendem às necessidades de uma ampla variedade de usuários e funções. Com o SRM, você também pode rastrear o consumo de capacidade de block, file e object em todos os seus data centers com visualizações integradas que ajudam a entender quem está usando a capacidade, quanta capacidade está sendo usada e quando será preciso aumentá-la.

Service Level Capacity				
6 elements found, displaying 1 to 5. 1 column(s) have been hidden.				
Service Level	Usable (GB)	Used Trend (GB)	Free (GB)	Usage (%)
FAST VP	11,515.86	10,733.04	782.82	93.20
Gold	2,963.45	43.25	2,920.20	1.46
Bronze	3,123.92	366.30	2,757.63	11.73
Platinum	110,599.04	1,478.96	113,577.81	1.34
Other	5,767.56	395.09	5,372.47	6.85
Total	133,969.82		125,360.92	

FAST VP							
5 elements found, displaying all elements. 4 column(s) have been hidden.							
Array	Vendor	Array Model	Service Level	Usable (GB)	Used Trend (GB)	Free (GB)	Usage (%)
Unified_VNX5400_APM00140634211	EMC Corporation	VNX5400	FAST VP	461.57	18.07	443.50	3.91
Falcon_APM00164514651	EMC Corporation	Unity 600	FAST VP	68.91	68.91	0.00	100.00
APM00133776801	EMC Corporation	VNX5800	FAST VP	9,405.38	9,367.56	37.82	99.60
LGLBW100	HP	HPE_SPAR 7400	FAST VP	1,580.00	1,278.50	301.50	80.92
000197801199	EMC Corporation	VMAX250F	FAST VP	0.00	0.00	0.00	
Total				11,515.86		782.82	

Figura 2: Análise da utilização da capacidade por nível de serviço.

É possível validar continuamente a conformidade com suas práticas recomendadas de projeto usando a matriz de suporte da Dell EMC para garantir que seu ambiente esteja sempre configurado corretamente de modo a atender aos requisitos de nível de serviço. Além disso, o SRM fornece a análise de configuração "hipotética" para detectar proativamente possíveis configurações incorretas que podem resultar de uma alteração de configuração.

All Active Breaches											
37 elements found, displaying 1 to 10. 5 column(s) have been hidden.											
Item	Severity	BreachName	Device	Device Type	Affected Objects	Policy	Rule	Creation Time	Last Modified Time	Status	
1	MAJOR	Zone is missing in host part	10000033AAABF9	Fabric	ZoneIngg09L1BA1_Spm002_0F1	Zoning Best Practices	Zone must Contain a Host Part	2017/09/28 10:20:41 EDT	2018/02/05 08:20:41 EDT	ACTIVE	
2	MAJOR	Too many initiators in a zone	10000033AAABF9	Fabric	UCS_Chassis_L2_0250MC_ESS_Cluster_0D	Zoning Best Practices	Single Initiator Zoning	2017/09/28 10:20:41 EDT	2018/02/05 08:20:41 EDT	ACTIVE	
3	MAJOR	Zone is missing in host part	10000033AAABF9	Fabric	Zone:Brocade_SPAR1_RPAC_UNIx	Zoning Best Practices	Zone must Contain a Host Part	2017/09/28 10:20:41 EDT	2018/02/05 08:20:41 EDT	ACTIVE	
4	MAJOR	Path Management Software Interoperability	mgp001	Hypervisor		EMC Support Matrix	Path Management Software Interoperability for EMC Arrays	2018/02/04 22:20:08 EDT	2018/02/04 22:20:08 EDT	ACTIVE	
5	MAJOR	10 Path Redundancy	mgp00111	Host	H88.com.emc.vpn.22002.E.FC40493916.Array.00017038402.LUN_0207	UCS_Same_High_Availability	Physical Connectivity	2018/02/01 05:43:58 EDT	2018/02/05 08:20:41 EDT	ACTIVE	
6	MAJOR	Too many initiators in a zone	10000033AAABF9	Fabric	UCS_Chassis_L2_0250MC_ESS_Cluster_0F0A0	Zoning Best Practices	Single Initiator Zoning	2017/09/28 10:20:41 EDT	2018/02/05 08:20:41 EDT	ACTIVE	
7	MAJOR	Path Management Software Interoperability	mgp002	Host		EMC Support Matrix	Path Management Software Interoperability for EMC Arrays	2018/02/04 22:20:08 EDT	2018/02/04 22:20:08 EDT	ACTIVE	
8	MAJOR	Zone is missing in host part	10000033AAABF9	Fabric	ZoneIngg161_VMAX2	Zoning Best Practices	Zone must Contain a Host Part	2017/09/28 10:20:41 EDT	2018/02/05 08:20:41 EDT	ACTIVE	
9	MAJOR	Zone is missing in host part	00M_VSRM_L_100	Fabric	ZoneIngg02L_H88_1_Nac1_VMAX002_2a6	Zoning Best Practices	Zone must Contain a Host Part	2017/09/28 10:20:41 EDT	2018/02/05 08:20:41 EDT	ACTIVE	
10	MAJOR	Zone is missing in host part	10000033AAABF9	Fabric	ZoneIngg160_VMAX2	Zoning Best Practices	Zone must Contain a Host Part	2017/09/28 10:20:41 EDT	2018/02/05 08:20:41 EDT	ACTIVE	

Figura 3: Validação da conformidade com as práticas recomendadas e a matriz de suporte da Dell EMC.

Otimização

O SRM ajuda você a otimizar a capacidade e melhorar a produtividade para aproveitar ao máximo seus investimentos em armazenamento em block, file e object. Ele mostra cargas de trabalho e tempos de resposta históricos para determinar se você selecionou o nível de armazenamento adequado. O SRM também ajuda você a otimizar a distribuição de cargas de trabalho para certificar-se de que não haja nenhum conflito e reduzir o impacto no desempenho.

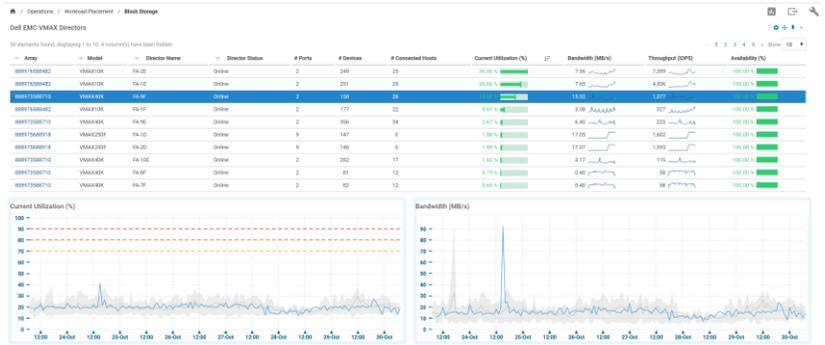


Figura 4: Otimização do armazenamento com base nas tendências da carga de trabalho.

O SRM detecta todos os ativos de armazenamento e fornece a você insights sobre onde você pode recuperar o armazenamento não utilizado (LUNs sem IOPs, LUNs sem máscara) ou utilizar mais provisionamento dinâmico para melhorar a utilização do armazenamento.

Os recursos de previsão e de geração de relatórios detalhados de capacidade melhora o planejamento para aprimorar os processos de compra e reduzir os custos. Com essas informações, você pode otimizar seu ambiente de armazenamento para melhorar o ROI.



[Saiba mais](#) sobre o Dell EMC SRM



[Entre em contato](#) com um especialista da Dell EMC