



Guia do usuário do BAPCo® SYSmark® 2018

Revisão: 1.1

Introdução.....	4
Configuração	5
Configuração da imagem	5
Instalação do SYSmark [®] 2018	5
Desinstalação	10
Execução do SYSmark [®] 2018	11
Interface do SYSmark 2018	11
Geração e exibição de resultados	13
Exibição de resultados adicionais	13
Envio de resultados.....	14
Enviar do SYSmark 2018.....	14
Enviar resultado pelo navegador da web	14
Instalação automatizada	15
Códigos de saída do instalador	15
Execução automatizada	16
Coleta de dados automatizada	17
Configurações de parâmetro de comparação	18
Ferramenta de configuração do sistema	19
Obrigatório.....	20
Recomendável.....	20
Opcional	23
Configuração do sistema a partir da linha de comando	23
Teste de energia.....	25
Configuração do medidor Watts Up	25
Dicas de uso	27
Práticas consagradas.....	27
Heads Up Display (HUD - Visor de atenção)	27
Tarefas ociosas do processo	27
Bloqueio de entrada do teclado/mouse	28

Tratamento de erro.....	28
Como parar uma execução em andamento.....	29
Sistema de referência	30
Dell® OptiPlex™ 5050 Tower.....	30
Aplicativos.....	31
“Productivity” (Produtividade)	31
“Creativity” (Criatividade).....	31
“Responsiveness” (Agilidade de resposta).....	31
Cenários	32
“Productivity” (Produtividade)	32
“Creativity” (Criatividade).....	32
“Responsiveness” (Agilidade de resposta).....	32
Suporte.....	33
Regras de parâmetro de comparação do SYSmark® 2018.....	34
Execução do parâmetro de comparação	34
“Full Disclosure Report” (FDR - Relatório de Divulgação Completa)	35
Publicação	35
Disponibilidade	35
Processamento do FDR.....	36
Publicação de resultados em plataformas não OEM.....	36
Publicação de resultados para comparações competitivas.....	36

Introdução

SYSmark[®] 2018 é um parâmetro de comparação de desempenho de sistema baseado em aplicativo, projetado para auxiliar usuários na tomada de decisões de compra de PCs.

Configuração

Antes de tentar instalar ou executar o SYSmark 2018, verifique se o sistema de teste atende à configuração mínima recomendada de sistema para executar o parâmetro de comparação.

- **CPU:** AMD[®] de 1,5 GHz ou processador de dois núcleos Intel[®]
- **RAM:** 4 GB
- **Disco rígido/unidade de estado sólido:** 25 GB de espaço livre na unidade primária
- **Sistema operacional:** Microsoft[®] Windows[®] 10 de 64 bits ou Microsoft[®] Windows[®] 7 de 64 bits
- **Resolução:** 1280x800 ou 1366x768
- **Gráficos:** compatível com DirectX 10
- **Idiomas suportados no Windows 10:** português brasileiro, chinês simplificado, inglês (EUA), francês, alemão, italiano, japonês, polonês, espanhol (ES)
- **Idiomas suportados no Windows 7:** inglês (EUA)

Configuração da imagem

Tendo em vista os melhores resultados, o SYSmark 2018 deve ser instalado em uma instância limpa de um sistema operacional com suporte e drivers de hardware atualizados. Consulte a seção Aplicativos para obter uma lista de softwares de aplicativos instalados pelo parâmetro de comparação. O SYSmark 2018 inclui uma ferramenta de configuração integrada que automatizará as alterações feitas no sistema em preparação para a execução do parâmetro de comparação. Consulte a seção [FERRAMENTA DE CONFIGURAÇÃO DO SISTEMA](#) para obter mais informações sobre a configuração da imagem.

- **Direitos administrativos:** é obrigatória uma conta com privilégios administrativos. A mesma conta deve ser usada para instalar e executar o SYSmark 2018.

Instalação do SYSmark[®] 2018

Use o software de imagem em disco para fazer backup do disco antes da instalação do SYSmark 2018. Embora haja suporte para a desinstalação, a BAPCo recomenda que você faça backup da sua imagem antes de instalar o SYSmark 2018.

Certifique-se de que a imagem de teste não tenha software conflitantes conhecidos antes de tentar a instalação. Esta lista inclui, embora não esteja limitada a, todas os aplicativos que serão instalados pelo parâmetro de comparação. Consulte a seção [APLICATIVOS](#) para verificar a lista de aplicativos que o SYSmark 2018 instala e/ou usa.

Siga estas etapas para instalar o SYSmark 2018:

- 1) Faça o download do SYSmark 2018 da loja BAPCo

- a. Crie uma cópia de backup do zip que você baixou para uma unidade USB ou outra unidade externa para mantê-los em segurança
- 2) Descompacte os arquivos de parâmetro de comparação
 - a. Crie uma pasta chamada Sysmark2018 e descompacte o conteúdo do download.
- 3) Usando o Windows Explorer, navegue de volta para a pasta Disc1 criada na Etapa 2.
- 4) Clique duas vezes no arquivo chamado SYSmark2018_setup.exe e siga os prompts para concluir a instalação

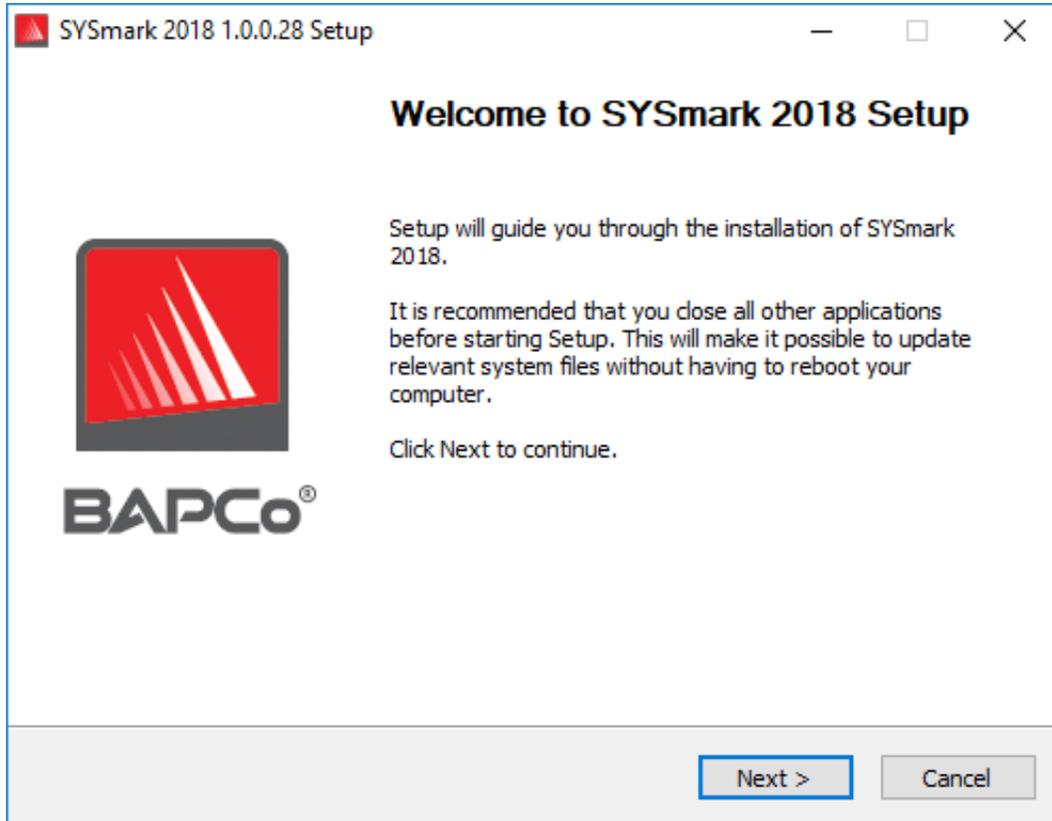


Figura 1: Janela do instalador do SYSmark 2018

Leia e aceite o contrato de licença de usuário final (EULA) do software BAPCo clicando na opção "I accept the terms of the License Agreement (Aceito os termos do contrato de licença)" e clique em "Next (Avançar)".

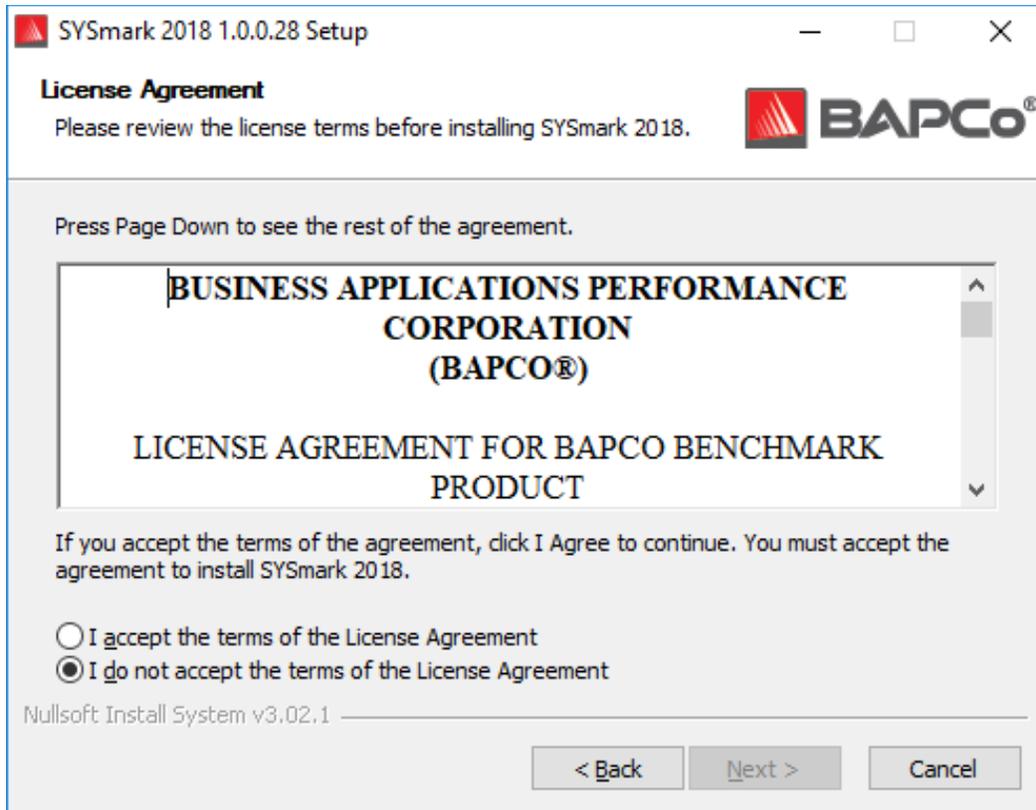
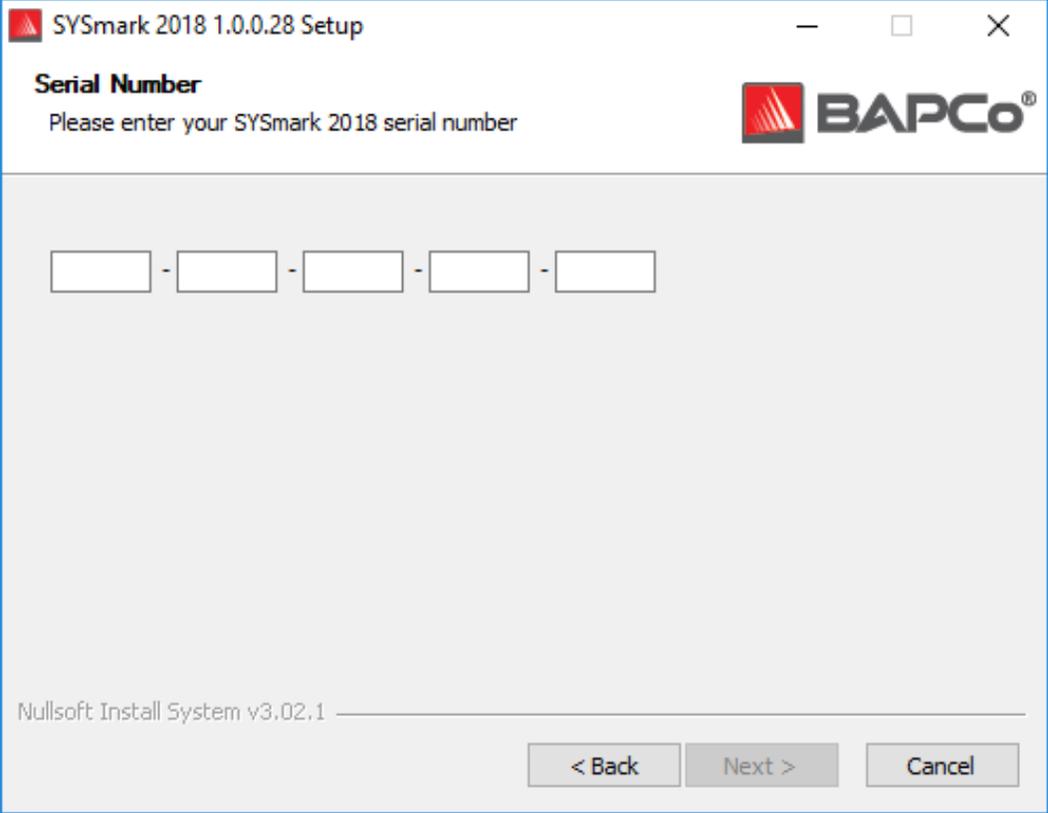


Figura 2: EULA do SYSmark 2018

Insira o número de série fornecido com o pacote do parâmetro de comparação e clique em "Next (Avançar)" para continuar.



SYSmark 2018 1.0.0.28 Setup

Serial Number
Please enter your SYSmark 2018 serial number

- - - -

Nullsoft Install System v3.02.1

< Back Next > Cancel

Figura 3: Insira um número de série válido do SYSmark 2018 para continuar a instalação.

A Figura 4 mostra a instalação completa padrão do parâmetro de comparação. Todos os componentes principais, todos os cenários e o navegador de resultados serão instalados quando o usuário clicar em "Next (Avançar)".

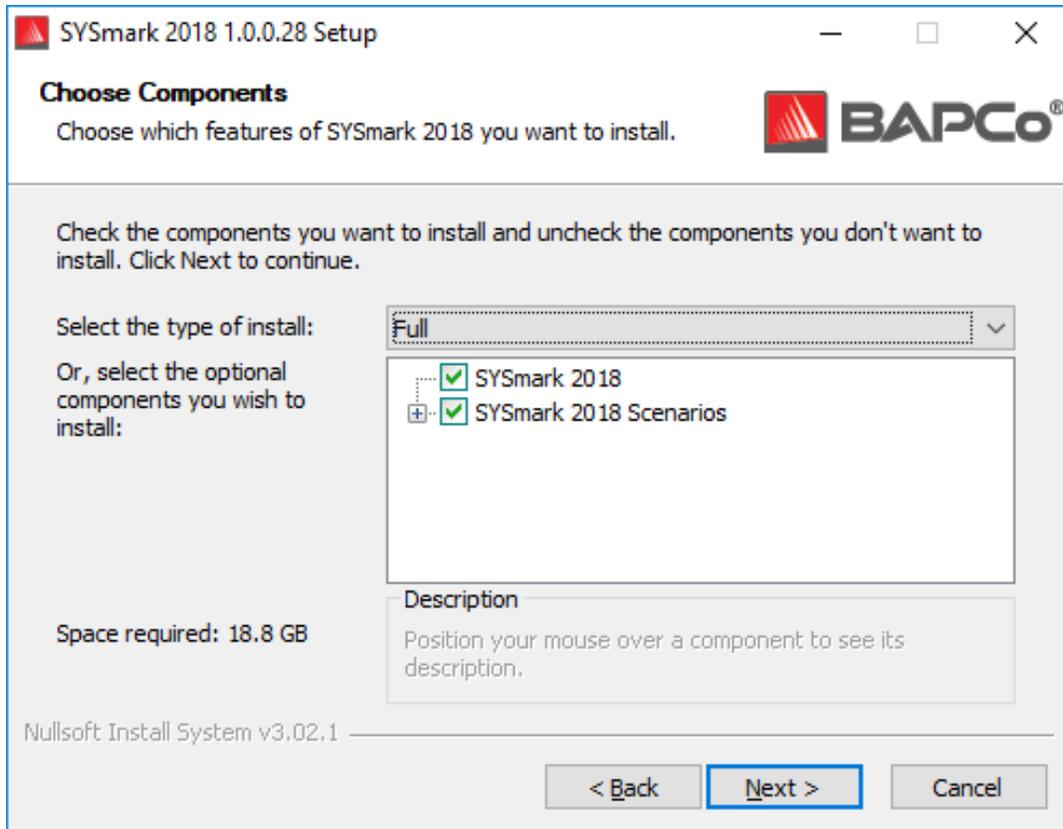


Figura 4: Instalação completa padrão do SYSmark 2018

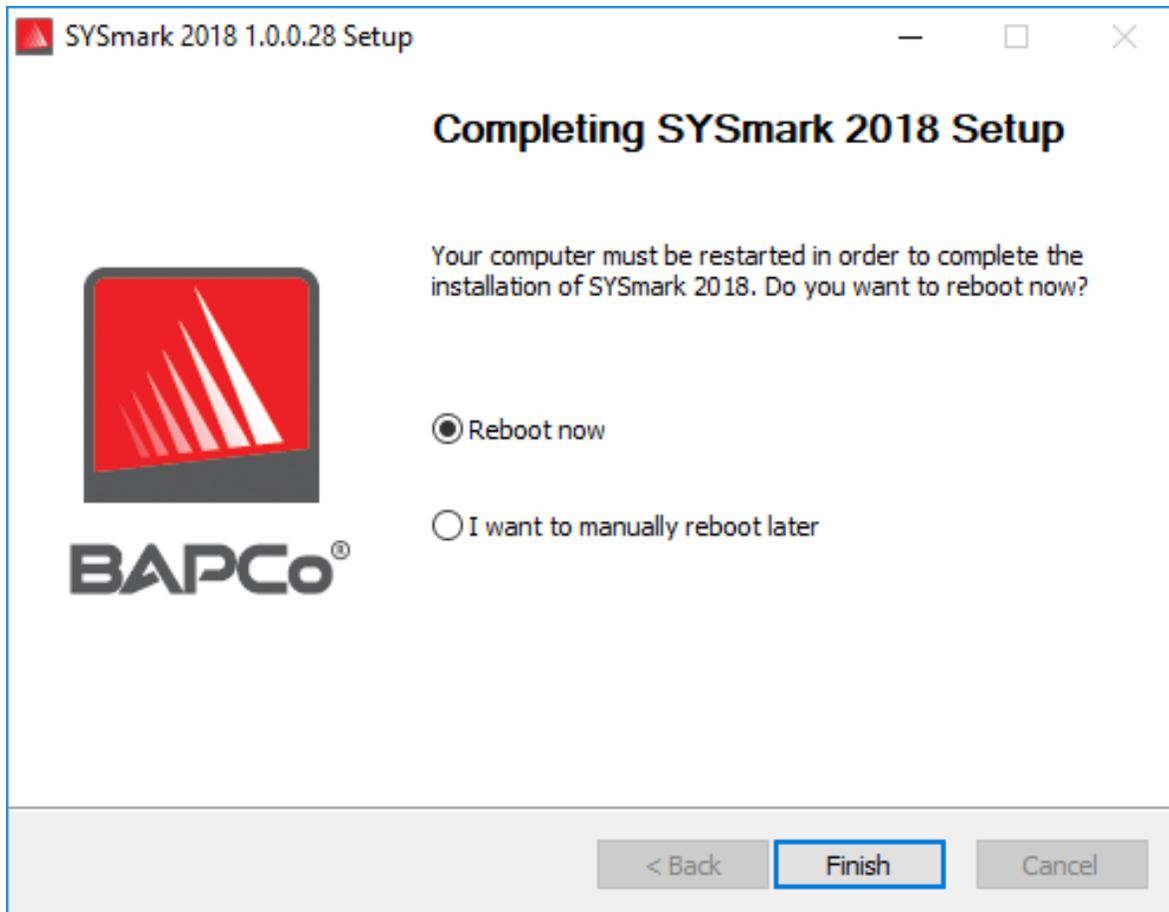


Figura 5: A instalação do SYSmark 2018 foi concluída com êxito

Quando a instalação estiver concluída, reinicie o sistema antes de tentar executar o SYSmark 2018.

Desinstalação

O SYSmark 2018 pode ser desinstalado navegando até o item Programas e Recursos no Painel de Controle do Windows. Escolha o ícone do SYSmark 2018 na lista de aplicativos e selecione "Desinstalar".

Devido às limitações de DRM de alguns dos aplicativos no SYSmark 2018, quando o parâmetro de comparação é desinstalado, ele não pode ser reinstalado na mesma imagem do sistema.

Execução do SYSmark[®] 2018

Inicie o SYSmark 2018 clicando duas vezes no atalho do desktop para iniciar a interface principal, como ilustrado na Figura 6 abaixo.

Importante: caso o Controle de Conta de Usuário não tenha sido desabilitado anteriormente, clique com o botão direito do mouse no ícone e escolha "Run as administrator" (Executar como administrador). O UAC pode ser desabilitado usando-se a ferramenta de configuração integrada. Mais informações sobre a ferramenta de configuração integrada estão disponíveis na seção [FERRAMENTA DE CONFIGURAÇÃO DO SISTEMA](#). O SYSmark 2018 deve ser executado na mesma conta de usuário usada para instalá-lo.

Nota: o SYSmark 2018 também pode ser iniciado pela linha de comando. Veja a seção [EXECUÇÃO AUTOMATIZADA](#) para obter mais detalhes.



Figura 6: Interface do SYSmark 2018.

Interface do SYSmark 2018

O SYSmark 2018 inclui uma interface de usuário redesenhada, otimizada para simplificar a configuração do projeto. Basta clicar em "Run Benchmark (Executar Parâmetro de Comparação)" para iniciar uma execução do parâmetro de comparação com a configuração padrão, que fará o seguinte:

- Executará uma iteração de todos os três cenários.
 - O nome do projeto será "project01" para o primeiro projeto. Projetos subsequentes serão denominados "project02", "projeto03", e assim por diante.
- A execução de condicionamento será executada, mas não fará parte do cálculo da pontuação de desempenho
- "Process idle tasks (Tarefas ociosas de processo)" é definido como OFF (DESATIVADO)
- A ferramenta de configuração do sistema será executada com as seguintes opções
 - Itens obrigatórios - definidos como ON (ATIVADO)
 - Itens recomendados - definidos como ON (ATIVADO)
 - Itens opcionais - definidos como OFF (DESATIVADO)
- O teste de energia será executado se um medidor suportado for instalado e detectado no sistema em teste.

Geração e exibição de resultados

A interface do usuário do SYSmark 2018 exibirá os resultados do projeto executado mais recentemente nas principais janelas de referência. Se o SYSmark 2018 tiver sido iniciado após uma nova instalação, nenhum resultado será exibido até que uma execução seja concluída com êxito.

Exibição de resultados adicionais

Os resultados do SYSmark 2018 são salvos como um documento PDF na pasta "Results" (Resultados), localizada no desktop do sistema em teste. Use o Google Chrome instalado pelo SYSmark 2018 para visualizar o conteúdo do PDF. Cada arquivo PDF também inclui um anexo .XML incorporado que contém detalhes adicionais sobre o sistema em teste. Um leitor de PDF independente, como o Adobe Acrobat ou o Foxit PDF, deve ser usado para exibir o XML, pois os anexos de PDF não são compatíveis com o visualizador de PDF do Chrome.

Envio de resultados

A BAPCo incentiva os usuários a enviar o PDF dos resultados válidos do SYSmark[®] 2018 para publicação em results.bapco.com. Um resultado válido para envio incluirá pontuações para todos os três cenários, além de uma classificação geral. Os usuários podem enviar os resultados das seguintes formas:

Enviar do SYSmark 2018

- Clique no botão "Submit Results (Enviar resultados)" na janela principal do SYSmark 2018 para enviar o FDR mais recente.
- Preencha o diálogo de formulário de envio e clique em "Submit (Enviar)".
- Nota: se nenhum resultado for exibido na janela principal, nenhuma informação será enviada para a BAPCo.

Enviar resultado pelo navegador da web

Os arquivos de resultados em PDF também podem ser enviados pelo navegador da web, com o recurso arrastar e soltar, em results.bapco.com/upload. Para fazer upload dos resultados arrastando e soltando, execute as seguintes etapas:

- Localize os arquivos PDF a serem enviados
- Navegue até results.bapco.com e clique na opção "Submit Results (Enviar resultados)" no menu à esquerda da página da web
- Preencha as informações (nome/empresa, endereço de e-mail e notas de configuração, se desejar).
- Arraste e solte os arquivos na página ou clique em "Add files (Adicionar arquivos)" e navegue até a pasta que contém os PDFs para upload. Clique em "Start upload (Iniciar o upload)".
- Um e-mail será enviado para o endereço de e-mail fornecido com um link para visualizar o status do envio. Os resultados podem demorar até 10 dias para serem visíveis publicamente.

Instalação automatizada

O SYSmark 2018 pode ser instalado por meio da linha de comando. As seguintes opções de linha de comando estão disponíveis:

- /S - instalação silenciosa, sem GUI
- /SN <número de série>, passe o número de série para o instalador

Para instalar o SYSmark 2018 a partir da linha de comando, abra um prompt de comando, mude para o diretório em que o arquivo SYSmark2018_Setup.exe está localizado e emita o seguinte comando, substituindo <1234567891234567891234567> pelos 25 dígitos do número de série fornecido no momento da compra. Não separe o número de série com traços ou espaços na linha de comando.

Exemplo de comando para instalação autônoma

```
C:\>start /wait SYSmark2018_Setup.exe /S /SN <1234567891234567891234567>
```

Códigos de saída do instalador

Quando terminar, o instalador retornará um código de saída (armazenado em %ERRORLEVEL%). Consulte abaixo os códigos de saída e seus significados:

- 0 - Êxito
- 3010 - Êxito, reinicialização obrigatória
- 1 - Anulação da instalação pelo usuário
- 2 - Problema geral da instalação
- 3 - Número de série não encontrado ou inválido
- 4 - As aplicações a seguir devem ser desinstaladas antes da instalação do SYSmark 2018
- 5 - SYSmark 2018 (64 bits) só pode ser instalado em máquinas de 64 bits
- 6 - O instalador do SYSmark 2018 já está em execução
- 7 - O instalador deve ser executado no instalador de nível superior:
Sysmark2018_Setup.exe
- 8 - A versão do Disco 2 não corresponde à versão no Disco 1
- 9 - Instalação do aplicativo não encontrada. Instalação inválida. Desinstale e reinstale o SYSmark 2018
- 10 - O diretório da instalação deve ter menos de 145 caracteres.
- 11 - O instalador não consegue encontrar a mídia (ou pasta) do Disc2

Execução automatizada

O SYSmark 2018 também dá suporte à execução na linha de comando. Os parâmetros de linha de comando são fornecidos na lista abaixo. A GUI do SYSmark 2018 será iniciada se houver erros na sintaxe no texto da linha de comando.

-p ou --project	Especifica o nome do projeto. Essa opção determina se a GUI é apresentada ao usuário ou se o parâmetro de comparação é executado de maneira silenciosa. Caso essa opção seja fornecida, presume-se que a GUI não deva ser exibida.
-i ou --iterations	Especifica o número de iterações a serem executadas. O valor deve ser maior que 0. O padrão é 1.
-r ou --retries	Especifica o número de novas tentativas quando ocorre um erro no script. O padrão é 5.
-w ou --retrywait	Especifica o tempo em segundos a ser aguardado antes de uma nova tentativa. O padrão é 120 segundos.
-j ou --powertest	Permite testes de energia e especifica a Porta COM para o medidor de energia.
-nc ou --noconditioning	Desativa a execução condicional do sistema.
-ep ou --processIdleTask	Ativa tarefas ociosas do processo.
-h ou --help	Exibe a tela de ajuda.
-v ou --verbose	Ativa o modo detalhado.
-sc ou --system config = <str>	Habilita ou desabilita as opções da ferramenta de configuração do sistema na linha de comando (consulte a seção CONFIGURAÇÃO DO SISTEMA A PARTIR DA LINHA DE COMANDO para mais informações)

O comando de exemplo abaixo iniciará o SYSmark 2018 com os itens de configuração do sistema padrão, criará um projeto chamado 'test_project' e executará o parâmetro de comparação quatro vezes.

```
"C:\Program Files (x86)\BAPCo\Sysmark2018\bin\SYSmark 2018.exe" -p test_project -i 4"
```

Coleta de dados automatizada

O gerenciador de carga de trabalho do SYSmark 2018 permite que o usuário execute scripts para auxiliar no processamento de resultados na conclusão de uma execução. Scripts de espaço reservado são incluídos em cada instalação no diretório C:\Program Files (x86)\BAPCo\Sysmark2018\Automation\.

ProcessResults.bat é executado na conclusão de uma execução bem-sucedida do SYSmark 2018. Os usuários podem adicionar comandos a esse script para copiar os resultados em um novo local ou chamar comandos adicionais específicos de seu ambiente.

ProcessError.bat será executado se o SYSmark 2018 sair com uma condição de erro. Insira comandos nesse script para fazer coisas como copiar logs de erros em um novo local ou chamar outros comandos para pós-processamento de erros.

Configurações de parâmetro de comparação

Os usuários podem acessar configurações adicionais de parâmetro de comparação clicando no botão de configurações, conforme indicado pela seta vermelha na Figura 7.



Figura 7: Botão de configuração do SYSMark 2018

Clicar no botão "Settings (Configurações)", conforme indicado pela seta vermelha na Figura 7 acima, abrirá a janela de configurações detalhadas, conforme mostrado na Figura 8 abaixo. Nessa janela, os usuários podem alterar o número padrão de iterações, especificar um nome de projeto, desabilitar a execução de condicionamento, desabilitar o teste de energia e fazer alterações nas opções da ferramenta de configuração. Consulte a próxima seção **FERRAMENTA DE CONFIGURAÇÃO DO SISTEMA**, para obter mais informações.

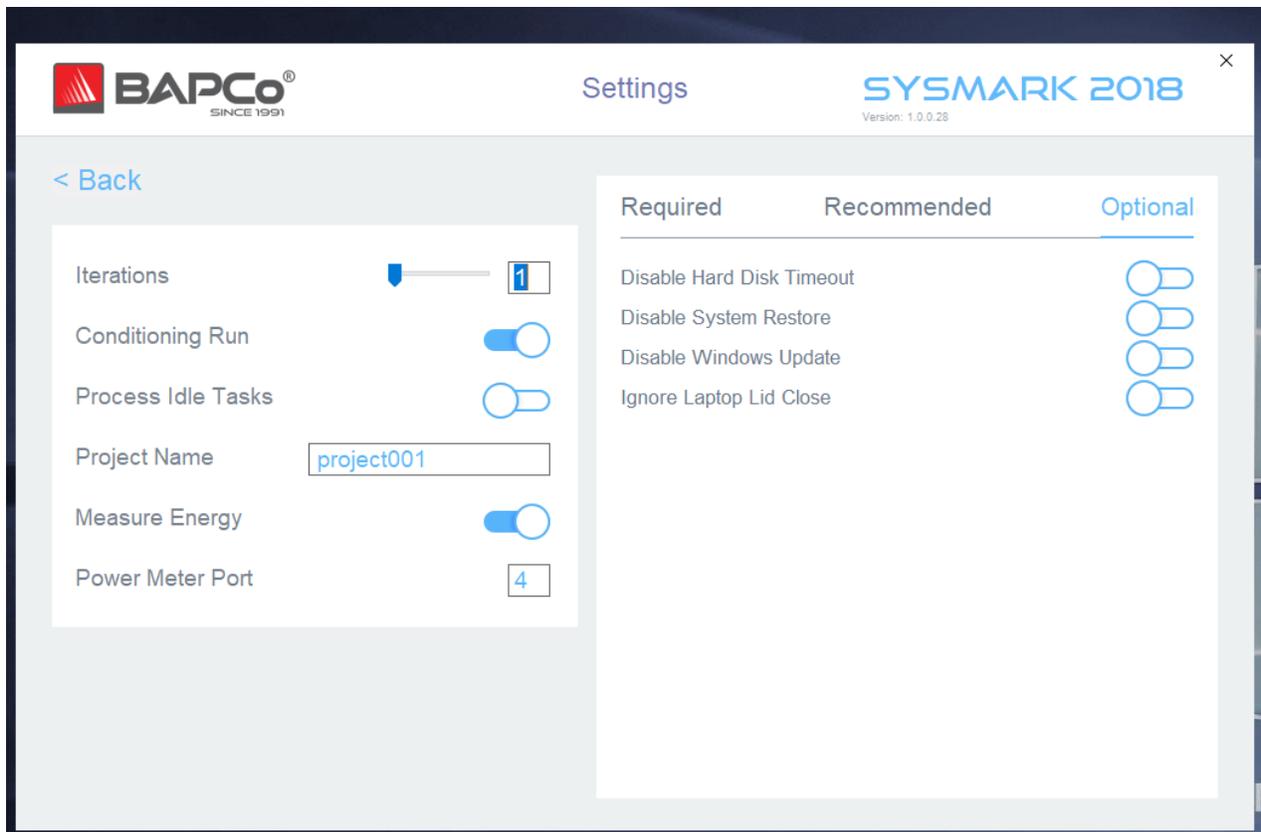


Figura 8: Opções de configuração do SYSmark 2018 no Windows 10

Ferramenta de configuração do sistema

A ferramenta de configuração é executada automaticamente no início de cada teste e registra o estado de cada item no sistema em teste antes de modificá-lo para execução do parâmetro de comparação. Na conclusão da execução, cada configuração modificada será retornada ao seu estado anterior.

Por padrão, a ferramenta de configuração define os itens Obrigatórios e Recomendados, conforme descrito abaixo. Os itens opcionais não são definidos por padrão.

Os usuários podem modificar os itens padrão clicando no ícone de configurações e navegando pelas guias de configuração Recomendado ou Opcional. Observe que configurações Obrigatórias não podem ser desabilitadas através da GUI.

Se for necessário um controle adicional dos itens de configuração do sistema, consulte a seção [CONFIGURAÇÃO DO SISTEMA A PARTIR DA LINHA DE COMANDO](#).

Esta é uma lista das opções de configuração com prioridades que podem ser aplicadas usando-se a ferramenta Configuração do Sistema. Alguns itens podem se aplicar apenas a determinados sistemas operacionais suportados, conforme observado na descrição do item. Um exemplo de string de linha de comando para cada item de configuração também está incluído na descrição.

Obrigatório

Faça as alterações na configuração obrigatórias para a execução do parâmetro de comparação. Esses itens são habilitados por padrão e não podem ser desabilitados.

Desabilitar o Controle de Conta de Usuário (UAC)

Desabilita o Controle de Conta de Usuário para evitar que prompts de elevação do administrador sejam exibidos durante execuções do parâmetro de comparação. O sistema deve ser reinicializado para que essa alteração seja aplicada.

Definir escala DPI como 100%

Define a escala da área de trabalho como 100%. Evita falha em telas com resolução maior.

Desabilitar ações de bateria fraca

Evita que o sistema seja desligado ou poste um aviso quando a bateria atingir o nível baixo.

Desabilitar proxies de rede

Desabilita a configuração do servidor proxy para configurações de conexão com a Internet.

Desabilitar suspensão do sistema e hibernar

Evita que o sistema entre no modo suspender ou hibernar e desabilita a configuração "Require password on wake" (Exigir senha ao despertar).

Desabilitar o Windows Update

Desabilita o serviço Windows Update.

Recomendável

Faça as alterações de configuração recomendadas para obter pontuações repetíveis e minimizar a ocorrência de erros. Os itens recomendados são habilitados por padrão. Itens recomendados podem ser desabilitados clicando no botão deslizante ao lado o item de configuração ou usando a opção de linha de comando.

Criar esquema de energia BAPCo

Cria um novo esquema de energia chamado "BAPCo SYSmark 2018" com base no esquema de energia ativo no momento do sistema. Se aplicado, todas as alterações na configuração do perfil de energia subsequentes serão aplicadas ao esquema de energia recém-criado. Se essa opção não for habilitada, todas as alterações feitas na configuração do perfil de energia serão aplicadas ao esquema de energia ativo no momento.

```
"C:\Program Files (x86)\BAPCo\Sysmark2018\bin\SYSmark 2018.exe" -p test_project -sc= PowerScheme=on|off"
```

Definir plano de energia como "High Performance" (Alto desempenho)

Define a opção "Power Plan Type" (Tipo de plano de energia) (às vezes conhecida como "Personalidade do plano de energia") do esquema de energia ativo como "High Performance" (Alto desempenho). Essa configuração identifica o plano de energia ativo com uma personalidade geral que favorece o desempenho em detrimento da economia de energia. Os drivers e os aplicativos podem consultar essa configuração para determinar seu respectivo desempenho em comparação com o comportamento da economia de energia. Essa opção pode ser usada independentemente da opção "Create BAPCo Power Scheme" (Criar esquema de energia BAPCo) estar marcada. Se a opção "Create BAPCo Power Scheme" (Criar esquema de energia BAPCo) estiver desabilitada, "Set Power Plan Type" (Definir tipo de plano de energia) será aplicada ao esquema de energia ativo no momento.

```
"C:\Program Files (x86)\BAPCo\Sysmark2018\bin\SYSmark 2018.exe" -p test_project -sc= PowerPlan=on|off"
```

Definir alto desempenho da CPU

Define os valores mínimo e máximo para o estado de desempenho da CPU como 100% para evitar a aceleração da CPU nas energias CA e CC.

```
"C:\Program Files (x86)\BAPCo\Sysmark2018\bin\SYSmark 2018.exe" -p test_project -sc= HighPerformance= on|off"
```

Desabilitar desfragmentação de disco

Desabilita a tarefa agendada de desfragmentação.

```
"C:\Program Files (x86)\BAPCo\Sysmark2018\bin\SYSmark 2018.exe" -p test_project -sc= DiskDefrag=on|off"
```

Desabilitar relatório de erros do Windows

Evita que a ferramenta de relatórios de erros do Windows apresente janelas de erros.

```
"C:\Program Files (x86)\BAPCo\Sysmark2018\bin\SYSmark 2018.exe" -p test_project -sc= ErrorReporting=on|off"
```

Desabilitar a tela de bloqueio do Windows

Desabilita a tela de bloqueio para evitar que ela bloqueie a entrada do aplicativo.

```
"C:\Program Files (x86)\BAPCo\Sysmark2018\bin\SYSmark 2018.exe" -p test_project -sc= DisableLockScreen= on|off"
```

Desabilitar pop-ups do Windows

Desabilita todas as notificações pop-up (dicas em balão) no systray (apenas Windows 7).

```
"C:\Program Files (x86)\BAPCo\Sysmark2018\bin\SYSmark 2018.exe" -p test_project -sc= SystemSleep=on|off"
```

Desabilitar proteção de tela e tempo limite do monitor

Desativa a proteção de tela. Desabilita o tempo limite do monitor no perfil de energia das opções CA e CC.

```
"C:\Program Files (x86)\BAPCo\Sysmark2018\bin\SYSmark 2018.exe" -p test_project -sc= SystemSleep=on|off"
```

Desabilitar barra lateral/Gadgets

Desliga os gadgets (apenas Windows 7).

```
"C:\Program Files (x86)\BAPCo\Sysmark2018\bin\SYSmark 2018.exe" -p test_project -sc= WindowsSideBar= on|off"
```

Desabilitar apresentação de slide do desktop

Evita alteração do plano de fundo do desktop (apenas Windows 7).

```
"C:\Program Files (x86)\BAPCo\Sysmark2018\bin\SYSmark 2018.exe" -p test_project -sc= DesktopSlideShow= on|off"
```

Desabilitar o Windows Defender

Define o Windows Defender como desabilitado.

```
"C:\Program Files (x86)\BAPCo\Sysmark2018\bin\SYSmark 2018.exe" -p test_project -sc= WindowsDefender= on|off"
```

Desabilitar o Firewall do Windows

Configura o firewall do Windows para permitir tráfegos de entrada/saída no Windows 10. Desabilita o firewall no Windows 7.

```
"C:\Program Files (x86)\BAPCo\Sysmark2018\bin\SYSmark 2018.exe" -p test_project -sc= DisableWindowsFirewall= on|off"
```

Definir suavização de fonte

Liga a suavização de fonte do Windows.

```
"C:\Program Files (x86)\BAPCo\Sysmark2018\bin\SYSmark 2018.exe" -p test_project -sc= SetFontSmoothing= on|off"
```

Opcional

Faça alterações na configuração normalmente desnecessárias para obter pontuações repetidas, mas que possam ser necessárias em alguns casos raros. Itens opcionais não são habilitados por padrão.

Desabilitar tempo limite do disco rígido

Evita que o disco rígido entre no modo de hibernação.

```
"C:\Program Files (x86)\BAPCo\Sysmark2018\bin\SYSmark 2018.exe" -p test_project -sc=HardDiskTimeout= on|off
```

Desabilitar a restauração do sistema

Desabilita a restauração do sistema Windows.

```
"C:\Program Files (x86)\BAPCo\Sysmark2018\bin\SYSmark 2018.exe" -p test_project -sc= SystemRestore= on|off"
```

Ignorar fechamento de tampa do notebook

Impede que o sistema entre no modo de hibernação se a tampa for fechada durante uma execução de parâmetro de comparação.

```
"C:\Program Files (x86)\BAPCo\Sysmark2018\bin\SYSmark 2018.exe" -p test_project -sc= LaptopLidClose= on|off
```

Configuração do sistema a partir da linha de comando

Ao executar o SYSmark 2018 a partir da linha de comando, os itens de configuração do sistema serão definidos de acordo com os seus padrões, a menos que o usuário especifique opções na linha de comando.

Exemplo:

```
"C:\Program Files (x86)\BAPCo\Sysmark2018\bin\SYSmark 2018.exe" -p test_project -sc=WindowsUpdate= Off"
```

O comando acima executará o benchmark em um projeto chamado 'teste_project', executará os padrões de uma iteração, além da execução condicionada. A opção WindowsUpdate na ferramenta de configuração será definida como "Off (Desativada)", o que significa que o serviço Windows Update não será desabilitado durante o teste.

Nos casos em que os usuários não desejam definir itens de configuração do sistema, todos os itens de configuração do sistema deverão ser definidos como "Off (Desligado)" na linha de comando.

A partir da atualização do patch 1, a BAPCo adicionou a opção de linha de comando `-sc = "all = On|Off"`, que permite ao usuário desabilitar todas as opções de configuração do sistema sem precisar especificar

cada item na linha de comando. Itens de configuração listados como Obrigatórios não podem ser desabilitados.

Teste de energia

Configuração do medidor Watts Up

1. Obtenha um medidor de potência Watts Up compatível
 - Medidores compatíveis incluem modelos PRO, PRO ES e .NET
 - O modelo básico do Watts Up não é compatível.
2. Estabeleça todas as conexões de energia
 - Conecte o medidor Watts Up a uma tomada
 - Conecte o sistema em teste à tomada no medidor Watts up
3. Ligue o sistema em teste e instale o registrador de dados do Watts Up disponível aqui:
 - Faça o download do pacote do registrador de dados: <https://bapco.com/wp-content/uploads/2017/02/WuUSBSetup9.zip>
 - Descompacte o pacote, clique duas vezes em WuUSBSetup.exe e siga as etapas do assistente de instalação
 - Se o aviso a seguir for exibido durante a instalação do registrador de dados, clique em "OK" para fechar

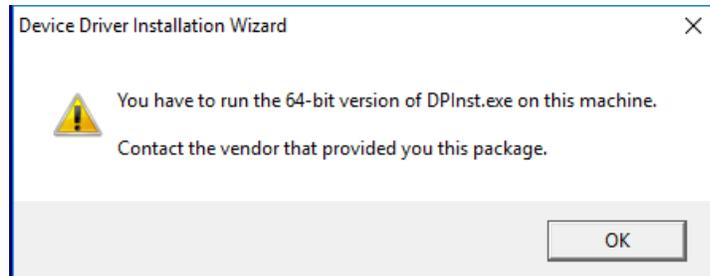


Figura 9: Aviso do Watts Up Pro

- Desmarque a opção "Run Watts Up USB now" (Executar o Watts Up USB agora) e clique em "Finish" (Concluir) para finalizar a instalação do registrador de dados
4. Instale o driver do controlador USB
 - Verifique se o medidor do Watts UP Pro está conectado ao sistema de teste
 - Faça o download do driver controlador de USB: https://bapco.com/wp-content/uploads/2017/02/CDM2.04.06WHQL_Certified.zip
 - Extraia o conteúdo do arquivo compactado em uma pasta.
 - Abra o Gerenciador de dispositivos e, em "Outros dispositivos" (Other devices), localize a entrada USB UART conforme mostrado

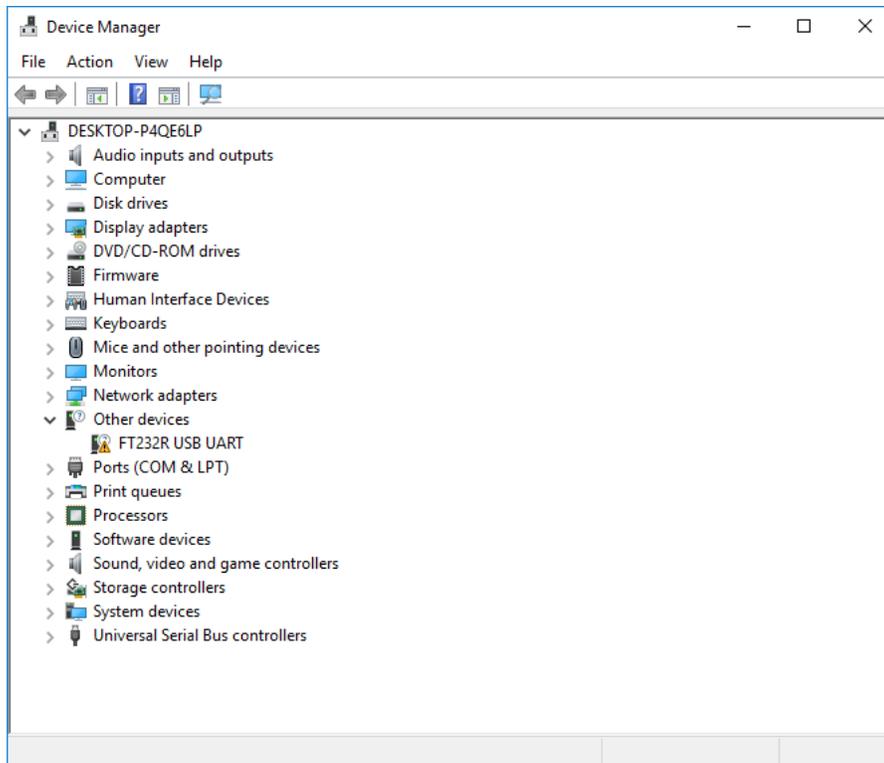


Figura 10: Driver do gerenciador de dispositivos não encontrado

- Clique com o botão direito no dispositivo USB UART e escolha "Update driver software" (Atualizar software do driver)
- Selecione "Pesquisar software de driver no meu computador" (Browse my computer for driver software)
- Marque a caixa para "incluir subpastas" (include subfolders) e use "Procurar" (Browse) para navegar até o local onde o pacote de drivers foi extraído. Clique em "Avançar" (Next), e o Windows examinará a pasta e instalará os drivers
- Depois que o "USB serial controller" (Controlador serial USB) estiver instalado, retorne ao gerenciador de dispositivos e repita as instruções para o item "USB serial port" (porta serial USB)
- O gerenciador de dispositivos agora deve estar livre de avisos "driver not found" (driver não encontrado)
- Agora, o SYSmark 2018 pode ser executado com a opção "Energy Test" (Teste de energia) habilitada.

Dicas de uso

Esta subseção descreve o comportamento do SYSmark 2018 durante a execução de um benchmark.

Práticas consagradas

Para obter resultados confiáveis e reproduzíveis, a BAPCo recomenda usar as configurações padrão na interface do SYSmark 2018. Para executar com as configurações padrão, basta iniciar o SYSmark 2018 e clicar em "Run Benchmark" (Executar parâmetro de comparação). As configurações padrão são listadas abaixo.

- Todos os cenários (Produtividade, Criatividade e Capacidade de resposta) selecionados.
- Iterações (uma iteração)
- Execução de condicionamento habilitada
- Tarefas ociosas de processo desabilitada
- Habilitar teste de energia (só se aplicará se um medidor estiver instalado e conectado ao sistema em teste).
- Ao usar os benchmarks BAPCo para avaliar o desempenho ou a autonomia da bateria, é necessário instalar os drivers de produção mais recentes do fabricante do hardware. Os drivers incluídos no sistema operacional podem não ser específicos do dispositivo ou drivers mais recentes podem ser disponibilizados pelo fabricante do dispositivo. Usar drivers incorretos pode resultar em uma redução significativa de desempenho.

Heads Up Display (HUD - Visor de atenção)

O Visor de atenção é exibido no canto superior direito da área de trabalho e fornece informações sobre o projeto atualmente em execução.



Figura 11: HUD do SYSmark 2018.

Tarefas ociosas do processo

Antes da execução das cargas de trabalho do parâmetro de comparação, o gerenciador da carga de trabalho do SYSmark 2018 pausará por 120 segundos para permitir a estabilização do sistema. Quando os 120 segundos tiverem decorrido, o gerenciador de carga de trabalho emitirá o comando de tarefas ociosas

do processo, se essa opção tiver sido selecionada. Quando a fila de tarefas ociosas terminar, a carga de trabalho do parâmetro de comparação começará. Observação: O tempo de conclusão das tarefas ociosas do processo pode variar de sistema para sistema.

Bloqueio de entrada do teclado/mouse

Assim que a execução da carga de trabalho começar, o Workload Manager bloqueará o sistema para evitar que uma entrada acidental do mouse ou do teclado interrompa a automação da carga de trabalho. O Workload Manager continuará executando os cenários selecionados do projeto atual e exibirá os resultados mediante a conclusão bem-sucedida da execução. Consulte a seção [COMO PARAR UMA EXECUÇÃO EM ANDAMENTO](#) abaixo para obter mais informações sobre o bloqueio de entrada de teclado e mouse.

Tratamento de erro

Por padrão, quando o SYSmark 2018 encontra um erro durante a execução de um projeto, o gerenciador de carga de trabalho registra o erro e, em seguida, apresenta ao usuário a caixa de diálogo de repetição, conforme ilustrado abaixo.

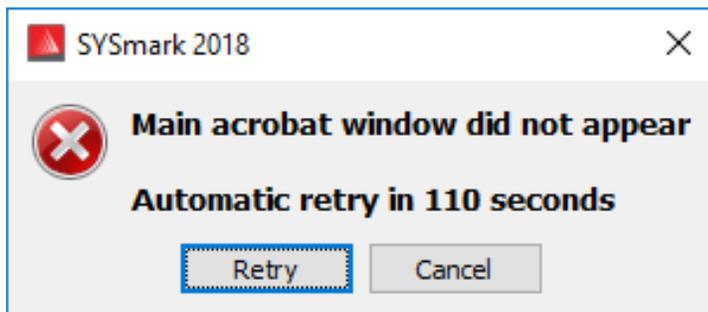


Figura 12: Caixa de diálogo de nova tentativa do SYSmark 2018

Exceto se for configurado de maneira diferente na linha de comando com `-r` ou `--retries`, o SYSmark 2018 tentará repetir um cenário até cinco vezes. O tempo limite padrão entre um erro e a nova tentativa do cenário é 120 segundos. Esse valor pode ser alterado na linha de comando usando-se `-r` ou `--retrywait`. Se não for possível concluir com êxito o cenário antes do limite de novas tentativas ser atingido, o Workload Manager irá parar a execução e exibir a mensagem de erro no navegador de resultados.

O SYSmark 2018 permite o controle adicional dos tempos limite do tratamento de erro por meio da variável de ambiente `BENCHMARK_TIMEOUT_MULT`. Essa variável pode ser configurada para aumentar o tempo que um script do parâmetro de comparação aguarda até lançar um erro e tentar novamente ou parar a execução. O valor padrão para `BENCHMARK_TIMEOUT_MULT` é 1.0. Aumentar o valor para 2.0 dobra o tempo limite do tratamento de erro, 3.0 triplica o tempo limite, e assim por diante.

Como parar uma execução em andamento

Caso seja necessário parar uma execução do parâmetro de comparação em andamento, siga estas etapas:

- Pressione as teclas CTRL-ALT-DEL ao mesmo tempo para carregar a tela de alteração de senha do Windows
- Clique em "Cancel" (Cancelar) para retornar à área de trabalho
- Agora a entrada do teclado e do mouse deve ser habilitada
- Navegue até o systray no canto inferior da tela e encontre o ícone da BAPCo, conforme mostrado abaixo
- Clique com o botão direito do mouse no ícone e escolha "Stop" (Parar)



Figura 13: ícone systray da BAPCo. O triângulo verde indica que o SYSmark 2018 está em execução.

Sistema de referência

As pontuações de desempenho do SYSmark 2018 são normalizadas usando um sistema de referência. O sistema de referência pontua "1.000" em cada um dos três cenários e na pontuação geral do SYSmark 2018. A configuração do sistema de referência está listada abaixo.

Dell® OptiPlex™ 5050 Tower

- Processor: Intel® Core™ i3-7100 @ 3.9 GHz
- Sistema operacional: Microsoft Windows 10 Pro x64 (build 1709)
- RAM: 1x4 GB DDR3
- Gráficos: Gráficos HD Intel® 630
- Áudio: áudio de alta definição integrado
- Armazenamento: 128 GB de capacidade, M.2 SATA
- Rede: Gigabit Ethernet integrada

Aplicativos

Os seguintes aplicativos (agrupados por cenário) são instalados e/ou usados pelo SYSmark 2018. Alguns aplicativos aparecem em vários cenários, mas somente uma instância do aplicativo é instalada.

“Productivity” (Produtividade)

- Adobe[®] Acrobat[®] Pro DC
- AutoIT 3.3.14.2
- Instalador BowPad64-2.3.3
- Google Chrome[™]
- Microsoft[®] Excel[®] 2016
- Microsoft[®] OneNote[®] 2016
- Microsoft[®] Outlook[®] 2016
- Microsoft[®] PowerPoint[®] 2016
- Microsoft[®] Word[®] 2016
- Windows Zip

“Creativity” (Criatividade)

- Adobe[®] Photoshop[®] CC 2017
- Adobe[®] Lightroom[®] Classic CC
- CyberLink PowerDirector[®] 2015

“Responsiveness” (Agilidade de resposta)

- Adobe[®] Acrobat[®] Pro DC
- Adobe[®] Lightroom[®] Classic CC
- Adobe[®] Photoshop[®] CC 2017
- CyberLink PowerDirector[®] 2015
- Google Chrome[™]
- Microsoft[®] Excel[®] 2016
- Microsoft[®] OneNote[®] 2016
- Microsoft[®] Outlook[®] 2016
- Microsoft[®] PowerPoint[®] 2016
- Microsoft[®] Word[®] 2016

Cenários

Os cenários do SYSmark 2018 e as descrições da carga de trabalho são fornecidos abaixo.

“Productivity” (Produtividade)

O cenário “Productivity” (Produtividade) modela o uso da produtividade, incluindo processamento de texto (mala direta, comparação de documentos e conversão de PDF), manipulação de dados de planilhas (modelagem de dados, previsão financeira), criação/gerenciamento de e-mail, edição de apresentação, desenvolvimento de software (compilação de código), instalação de aplicativos e arquivo de documentos.

“Creativity” (Criatividade)

O cenário “Creativity” (Criatividade) modela a edição de fotos digitais (criação de HDR e fotos panorâmicas), catalogação de fotos digitais (catálogo de organização, uso de detecção facial para agrupar pessoas) e edição de vídeo digital (criação de um cronograma a partir de vários cliques de origem e transcodificação de saída).

“Responsiveness” (Agilidade de resposta)

O cenário “Responsiveness” (Agilidade de resposta) inclui atividades como vários inícios de aplicativos, navegação na web com várias guias abertas e alternância de tarefas.

Suporte

O suporte técnico do SYSmark 2018 é fornecido na web em <https://bapco.com/support> e via e-mail em support@bapco.com. Ao entrar em contato com o suporte, inclua as seguintes informações.

- SYSmark 2018, por exemplo, versão 1.0.0.123
- Informações de configuração do sistema
- Instruções passo a passo para reproduzir o problema
- Taxa de erro, por exemplo, 100%, 50%
- Arquivo morto dos logs de erro do parâmetro de comparação da execução com falha
 - Localize a pasta de instalação, por exemplo: C:\Program Files (x86)\BAPCo\Sysmark2018\Config
 - Copie o arquivo SYSmark2018.db
 - Se for relatar um problema com a instalação, localize os logs de instalação do parâmetro de comparação:
 - %TEMP%\Sysmark2018_Disc1.log
 - Arquive o arquivo de banco de dados e os logs listados acima usando WinZip, WinRAR, etc.
 - Anexe o arquivo ao e-mail de solicitação de suporte enviado ao suporte da BAPCo ou faça o upload do arquivo através do formulário em <https://bapco.com/support>
 - Ao relatar vários erros, inclua uma descrição para cada problema informado

Regras de parâmetro de comparação do SYSmark[®] 2018

Este documento descreve as regras que regem a publicação de resultados derivados da execução do parâmetro de comparação do BAPCo SYSmark 2018. Qualquer licenciado que quiser publicar esses resultados é obrigado a respeitar todas as regras e regulamentações descritas neste documento ou em outros documentos fornecidos pela BAPCo relacionados à execução e à geração de relatórios dos resultados de parâmetro de comparação do SYSmark 2018. A BAPCo reserva-se o direito de alterar as regras descritas neste documento a qualquer momento. Os licenciados são incentivados a consultar o site da BAPCo em www.bapco.com para obter as informações mais recentes sobre as regras de execução e publicação. Para obter mais informações, consulte o Contrato de licença do software.

Execução do parâmetro de comparação

Gerenciador da carga de trabalho: todos os parâmetros de comparação devem ser executados usando o gerenciador da carga de trabalho do SYSmark 2018. Esse utilitário é um programa executável que aciona o parâmetro de comparação do SYSmark 2018. Ele também inclui um módulo que gera os resultados do parâmetro de comparação finais do sistema em teste. Todos os resultados publicados só devem derivar de uma execução completa e correta do parâmetro de comparação. Todos os testes devem ser realizados sem modificações nas partes do software SYSmark 2018.

O conjunto coletivo de hardware e software usado na geração de um resultado do SYSmark 2018 oficial deve estar disponível ao público conforme definido pelos critérios de disponibilidade da BAPCo. As seguintes regras específicas se aplicam:

Sistema operacional: o sistema operacional usado para gerar e publicar resultados deve ser uma versão disponibilizada publicamente pelo fornecedor de software original. Consulte o manual do produto em www.bapco.com para consultar a lista atual de sistemas operacionais com suporte. A atualização de drivers específicos lançados e mantidos por fornecedores além do fornecedor do sistema operacional (por exemplo, drivers de gráficos, drivers de disco, arquivos de configuração de motherboard, drivers de multimídia) é permitida, desde que esses drivers estejam disponíveis publicamente, drivers com qualidade para versão de fornecedores originais desses drivers. Os licenciados também podem usar service packs do sistema operacional, atualizações de API (por exemplo, Direct X) e outras atualizações assim, desde que estejam disponíveis publicamente, software com qualidade para versão do fornecedor original e que atendam aos requisitos do sistema operacional em relação ao parâmetro de comparação. Os licenciados também devem consultar os contratos de licença dos fornecedores de software individuais para assegurar a conformidade com restrições do parâmetro de comparação do fornecedor.

Utilitários que melhoram o desempenho: o uso de utilitários que melhoram o desempenho é permitido, desde que o utilitário ou a técnica esteja disponível publicamente e tenha software de qualidade para

versão do fornecedor original. O utilitário precisa ser documentado e essas técnicas não devem comprometer a integridade do sistema sob teste ou o parâmetro de comparação. A BAPCo reservará-se o direito de rever o uso dessas ferramentas ou técnicas e invalidar os resultados publicados, se necessário.

Hardware: o hardware do sistema usado para gerar os resultados do SYSmark 2018 deve estar disponível publicamente no momento da publicação ou até 60 dias depois. O sistema deve ser comprado como uma plataforma completa junto a um fabricante de equipamento original em 60 dias da publicação. Os licenciados também podem relatar resultados para sistemas que talvez não estejam disponíveis junto a um OEM, mas cujos componentes individuais estão disponíveis publicamente junto a diversos fornecedores no momento da publicação ou 60 dias depois. O período de carência de 60 dias não se aplica ao software do sistema. Todo o software usado deve estar disponível publicamente e ser disponibilizado em qualidade de versão pelo fornecedor de software original.

“Full Disclosure Report” (FDR - Relatório de Divulgação Completa)

Um FDR completo deve ser gerado pelo Workload Manager para todos os resultados publicados. Esse FDR deve incluir a pontuação geral do SYSmark 2018, as pontuações de cada um dos três cenários, bem como as informações de sistema pertinentes sobre o estado do sistema em teste. O formato e as informações incluídas nesse relatório são determinados pela BAPCo. Nenhuma modificação deve ser feita no FDR (as modificações no FDR invalidarão o FDR).

Publicação

A BAPCo incentiva todos os licenciados a enviar FDRs no site da BAPCo (<https://results.bapco.com>) para todos os resultados disponíveis publicamente. Para enviar os resultados, o licenciado pode enviar diretamente do sistema testado clicando no botão “Submit Results” (Enviar resultados) e usando o formulário de envio on-line em <https://results.bapco.com>, ou por e-mail para report@bapco.com. Caso publique resultados externos ao site da BAPCo, o licenciado concorda em enviar o FDR em 5 dias úteis mediante a solicitação da BAPCo.

Todos os FDRs enviados por licenciados à BAPCo estão sujeitos a um período de análise de 10 dias úteis. Durante esse período de análise, qualquer membro da BAPCo pode contestar o FDR enviado ou enviar um FDR de contraprova. Quando uma contestação ocorrer ou um FDR de contraprova for enviado, a BAPCo decidirá qual FDR, se houver, será aceito para inclusão na base de dados do FDR.

Disponibilidade

Durante a publicação dos resultados do SYSmark 2018, o sistema testado deve estar publicamente disponível para compra no momento da publicação ou até 60 dias após a publicação. O período de carência de 60 dias não se aplica ao software do sistema. Todo o software usado deve ser de qualidade de versão e estar disponível publicamente pelo fornecedor de software original.

Processamento do FDR

Os FDRs enviados são processados pela BAPCo e classificados como:

Liberados para publicação - Os resultados são liberados para publicação conforme arquivados.

Rejeitados - Os resultados são rejeitados para publicação conforme arquivados.

A classificação Liberados para publicação não é, sob hipótese alguma, uma validação ou em endosso dos resultados pela BAPCo. Os licenciados estão livres para publicar resultados desde que um FDR completo e válido tenha sido gerado. O licenciado concorda em enviar o FDR válido para a BAPCo em 5 dias úteis, mediante a solicitação da BAPCo. A BAPCo realizará auditorias frequentes dos FDRs enviados e se reserva o direito de revogar a licença concedida a licenciados que não respeitaram as regulamentações descritas nesta ou em outra documentação do SYSmark 2018. Caso um FDR seja devolvido ao licenciado com classificação rejeitada, o licenciado deve parar de imediato a publicação dos resultados rejeitados até a questão ser esclarecida pela BAPCo. Qualquer publicação de resultados deve ser acompanhada pelo menos do número de modelo do sistema mais qualquer discrepância entre a configuração do número de modelo indicado e a configuração do sistema testado. A publicação pode usar a pontuação geral única do SYSmark 2018 ou a combinação da pontuação geral e uma pontuação do cenário. Os licenciados não podem publicar pontuações de cenário, a menos que a publicação geral do SYSmark 2018 também seja incluída. (Por exemplo, a classificação do cenário Produtividade não pode ser publicada sem divulgar a classificação geral do SYSmark 2018.) O termo SYSmark é uma marca registrada da Business Applications Performance Corporation e só pode ser usado em conjunto com métricas de desempenho geradas pelo gerenciador de carga de trabalho do SYSmark 2018. Qualquer caracterização de desempenho pode ser feita, mas deve derivar das métricas de desempenho geradas pelo Workload Manager. Os termos SYSmark e SYSmark 2018 não podem ser usados como a métrica de desempenho que descreve essas caracterizações.

Publicação de resultados em plataformas não OEM

A BAPCo permite a publicação de índices de desempenho usando o SYSmark 2018 para fazer comparações de plataforma "não OEM". Isso inclui as comparações de desempenho em sistemas que não são oferecidos por um OEM como uma plataforma completa. Um exemplo dessas comparações acontece quando um fabricante de board gráfica deseja comparar o desempenho da board gráfica com o de outro fabricante em uma plataforma idêntica trocando as placas e avaliando o desempenho. Os resultados publicados em plataformas não OEM devem ser marcados como modificados no FDR complementar e sempre que exibidos em publicações de qualquer tipo.

Publicação de resultados para comparações competitivas

Os licenciados podem publicar resultados em sistemas concorrentes, desde que os resultados do desempenho do concorrente tenham sido publicados anteriormente em www.bapco.com. Se os resultados de desempenho do concorrente não estiverem disponíveis, o concorrente será notificado pela BAPCo e terá quinze dias úteis para apresentar um FDR de resposta para o próprio sistema ou desafiar os FDRs enviados (resultados). Os resultados enviados não poderão ser publicados até o período de espera de quinze dias expirar e todas as questões referentes a qualquer FDR de resposta terem sido resolvidas pela BAPCo. Em caso de ausência de uma resposta do concorrente depois de quinze dias, o licenciado de publicação original pode começar a publicação. As publicações do setor podem publicar resultados para fazer comparações competitivas sem estar sujeitas ao procedimento acima. Porém, as publicações estão sujeitas a todas as outras regulamentações estabelecidas neste documento.