



Configurações para otimização de performance

12 de julho de 2016

Sumário

1.1	Alias.dat.....	3
1.2	Windows Performance	4
1.2.1	Opções de energia.....	4
1.2.2	IPV6.....	5
1.2.3	IPv4 Checksum Offload	6
1.2.4	Alterar performance options.....	7
1.2.5	Windows: Operações regionais e idiomas.....	8
1.2.6	Windows: Compatibilidade MDI – Windows XP.....	10
1.2.7	Windows: Serviço de indexação do Windows	11
1.2.8	Windows: Antivírus.....	12
1.2.9	Fips.....	13
1.2.10	Smart Card.....	14
1.3	Jobs - ajustar o tempo de fila	15
1.4	Performance.....	16
1.4.1	Ambiente RM	16
1.4.2	Configuração RM	16
1.4.3	SQL Server.....	16
1.4.4	Oracle.....	16

O objetivo deste documento é listar uma série de procedimentos referentes à configurações e ajustes no sistema operacional e no .net framework com o intuito de se maximizar a performance das aplicações da linha RM.

1.1 Alias.dat

Em ambiente 3 ou 4 camadas recomendamos essa análise, podemos gerenciar o intervalo de tempo que os servidores de jobs verificam a fila de processos, através da tag <JobServerPollingInterval> e quantidade máxima de jobs executados simultaneamente através da <JobServerMaxThreads>.

Podemos colocar de 3 a 5 jobs para cada núcleo do processador simultaneamente, lembrando sempre de outras aplicações que também podem utilizar os recursos da mesma máquina, assim como o sistema operacional.

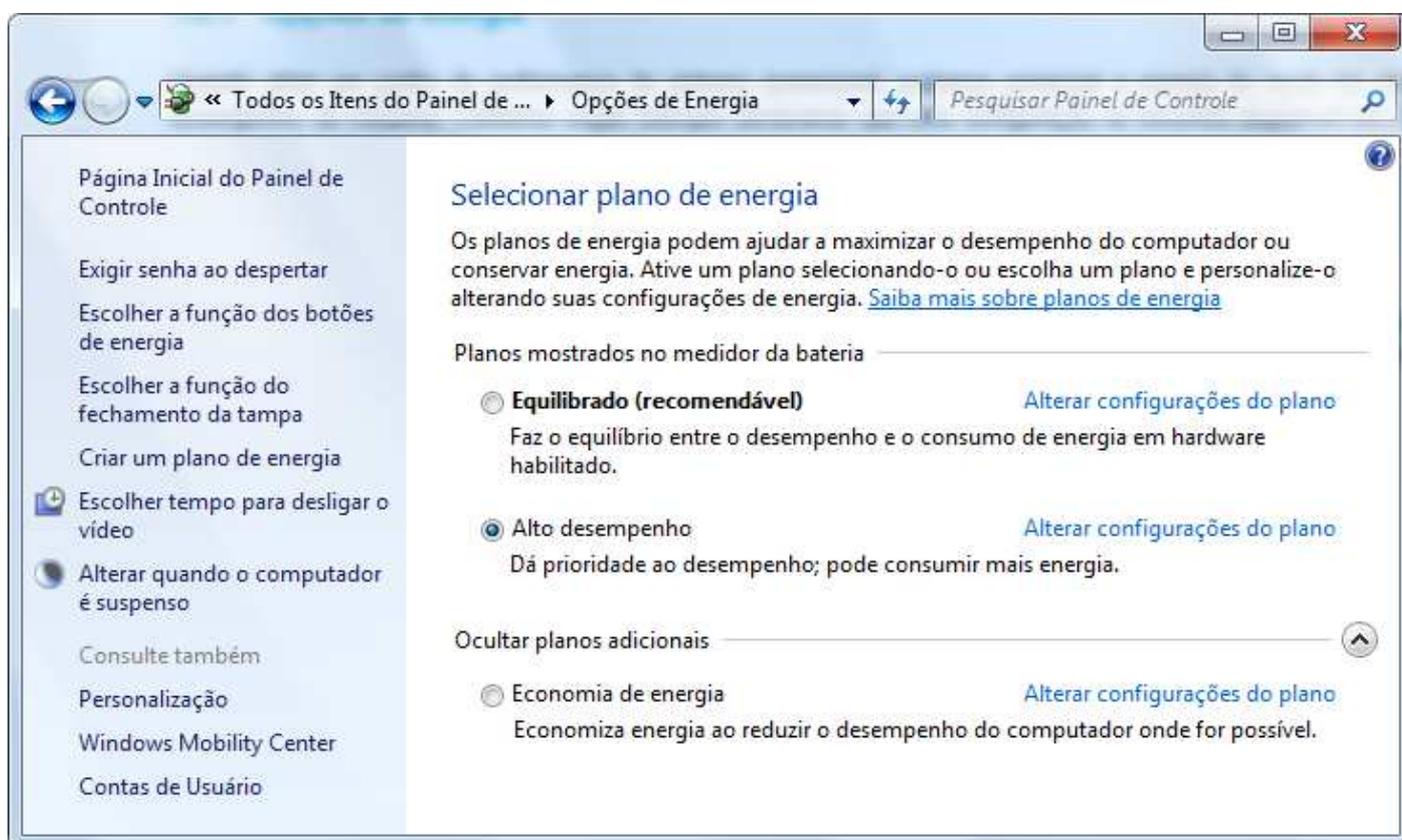
C:\totvs\CorporeRM\RM.Net\Alias.dat

```
Alias.dat x
1 <?xml version="1.0" standalone="yes"?>
2 <RMSAliasData xmlns="http://tempuri.org/RMSAliasData.xsd">
3   <DbConfig>
4     <Alias>CorporeRM</Alias>
5     <DbType>SqlServer</DbType>
6     <DbProvider>SqlClient</DbProvider>
7     <DbServer>localhost</DbServer>
8     <DbName>CorporeRM</DbName>
9     <UserName>SYSDBA</UserName>
10    <Password>SENHA</Password>
11    <RunService>false</RunService>
12    <JobServerEnabled>true</JobServerEnabled>
13    <JobServerMaxThreads>10</JobServerMaxThreads>
14    <JobServerLocalOnly>false</JobServerLocalOnly>
15    <JobServerPollingInterval>2</JobServerPollingInterval>
16    <ChartAlertEnabled>false</ChartAlertEnabled>
17    <ChartAlertPollingInterval>20</ChartAlertPollingInterval>
18    <ChartHistoryEnabled>false</ChartHistoryEnabled>
19    <ChartHistoryPollingInterval>20</ChartHistoryPollingInterval>
20    <RSSReaderMailEnabled>false</RSSReaderMailEnabled>
21    <RSSReaderMailPollingInterval>10</RSSReaderMailPollingInterval>
22  </DbConfig>
23 </DbConfig>
24 </RMSAliasData>
```

1.2 Windows Performance

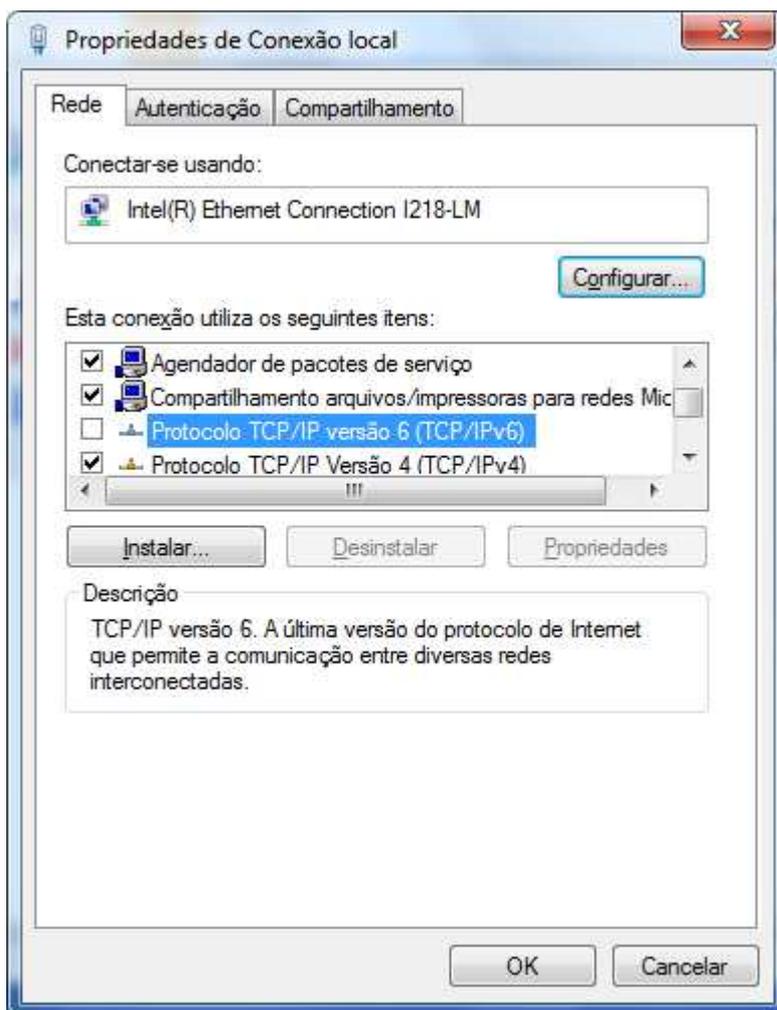
1.2.1 Opções de energia

Visando obter um ganho de performance do sistema operacional, podemos gerenciar a energia de modo a obter melhor desempenho da máquina. Conforme segue exemplo (lembrando que esta configuração se encontra disponível em Opções de energia, no painel de controle):



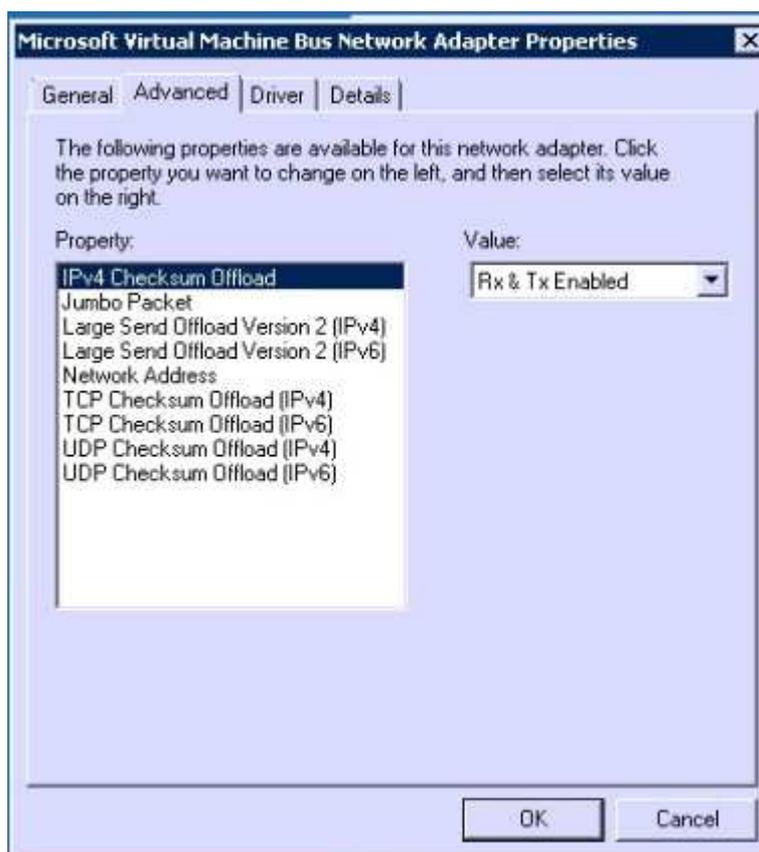
1.2.2 IPv6

Inativação dos componentes IPV6 da placa de rede para aprimoramento do trafego de informações via IPV4.



1.2.3 IPv4 Checksum Offload

É aconselhável em servidores virtualizados a inativação do componente CheckSum Offload (IPv4, IPv6, TCP e UDP) para desabilitação das verificações cruzada de usuários.

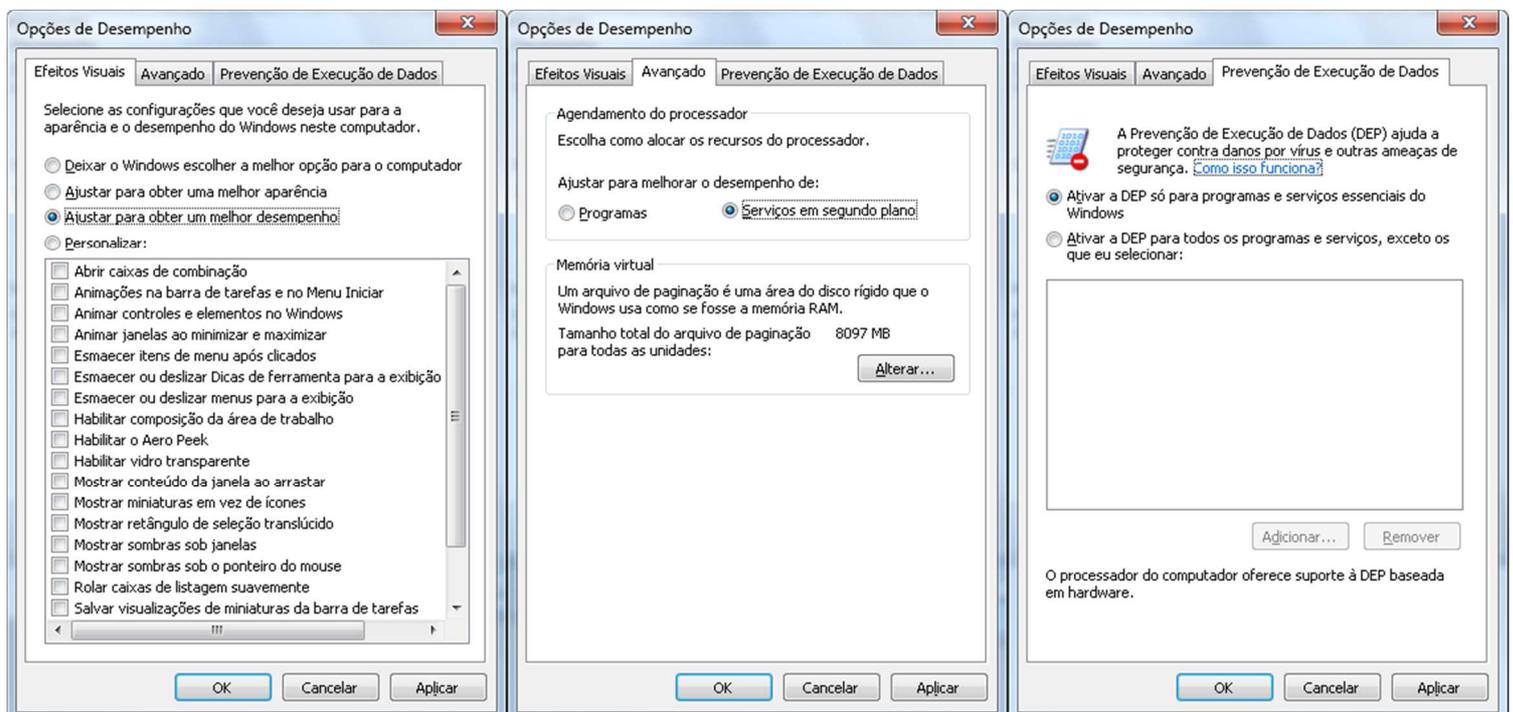


1.2.4 Alterar performance options

Efeitos Visuais: Ajustar para obter um melhor desempenho

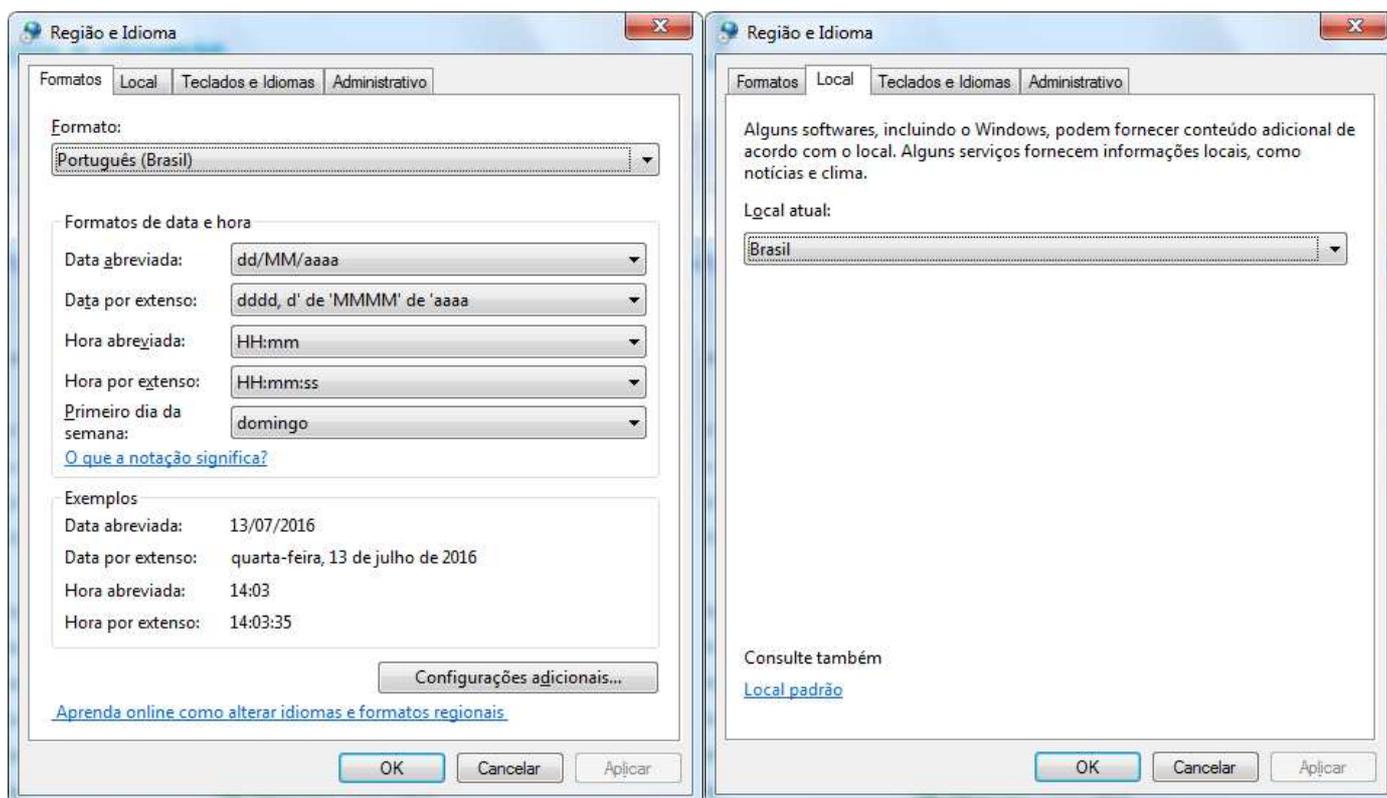
Ajustar para melhorar o desempenho de: Serviços em segundo plano.

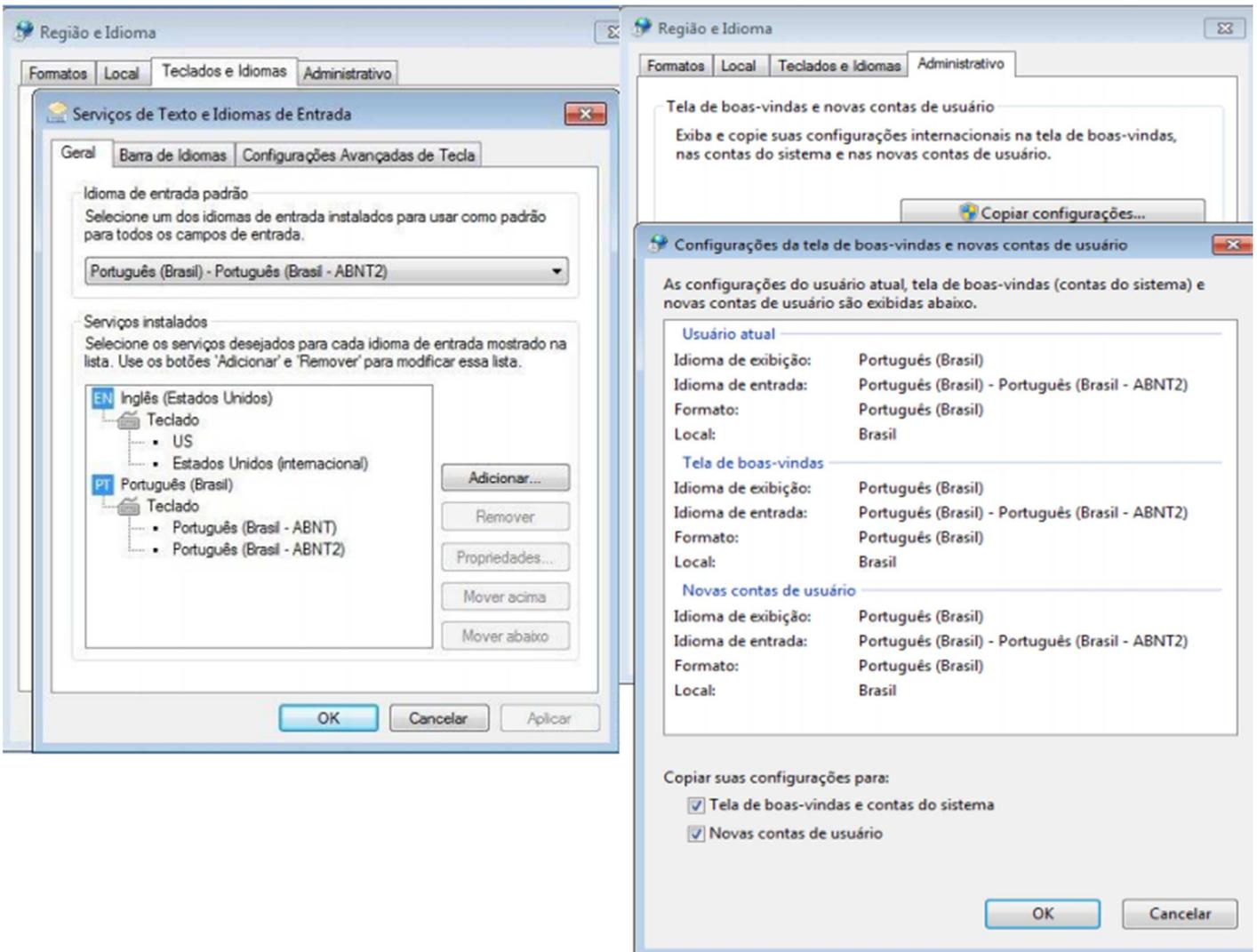
Prevenção de Execução de Dados: Ativar o DEP só para programas e serviços essenciais



1.2.5 Windows: Operações regionais e idiomas

Ajustar as configurações regionais de todos servidores e terminais clientes para linguagem “Brasil” e “pt-Br” e, replicadas para as contas do sistema.





Região e Idioma - Serviços de Texto e Idiomas de Entrada

Idioma de entrada padrão
 Seleccione um dos idiomas de entrada instalados para usar como padrão para todos os campos de entrada.
 Português (Brasil) - Português (Brasil - ABNT2)

Serviços instalados
 Seleccione os serviços desejados para cada idioma de entrada mostrado na lista. Use os botões 'Adicionar' e 'Remover' para modificar essa lista.

- EN Inglês (Estados Unidos)
 - Teclado
 - US
 - Estados Unidos (Internacional)
- PT Português (Brasil)
 - Teclado
 - Português (Brasil - ABNT)
 - Português (Brasil - ABNT2)

Botões: Adicionar..., Remover, Propriedades..., Mover acima, Mover abaixo

Região e Idioma - Tela de boas-vindas e novas contas de usuário

Exiba e copie suas configurações internacionais na tela de boas-vindas, nas contas do sistema e nas novas contas de usuário.

Botão: Copiar configurações...

Configurações da tela de boas-vindas e novas contas de usuário

As configurações do usuário atual, tela de boas-vindas (contas do sistema) e novas contas de usuário são exibidas abaixo.

Usuário atual	
Idioma de exibição:	Português (Brasil)
Idioma de entrada:	Português (Brasil) - Português (Brasil - ABNT2)
Formato:	Português (Brasil)
Local:	Brasil
Tela de boas-vindas	
Idioma de exibição:	Português (Brasil)
Idioma de entrada:	Português (Brasil) - Português (Brasil - ABNT2)
Formato:	Português (Brasil)
Local:	Brasil
Novas contas de usuário	
Idioma de exibição:	Português (Brasil)
Idioma de entrada:	Português (Brasil) - Português (Brasil - ABNT2)
Formato:	Português (Brasil)
Local:	Brasil

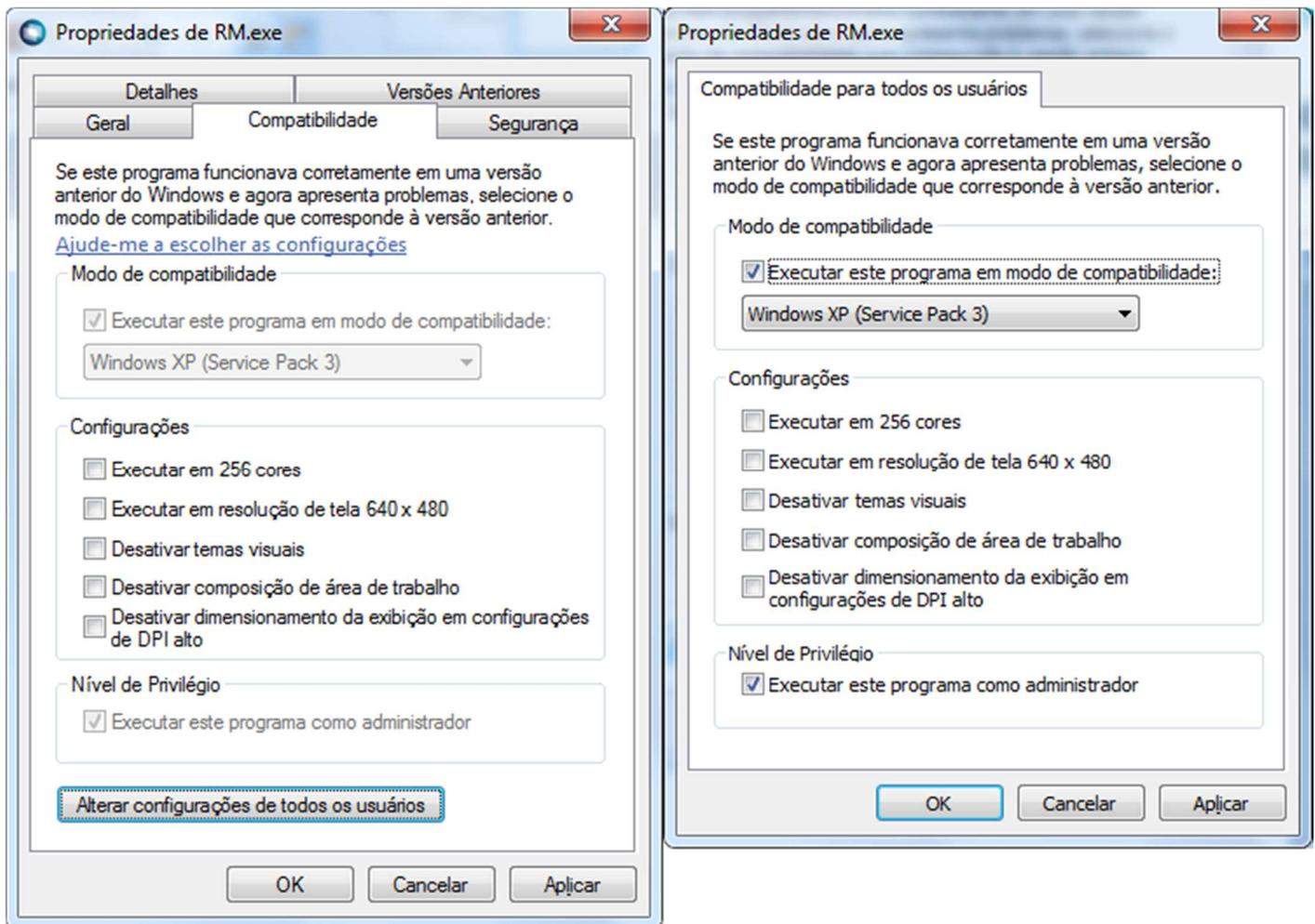
Copiar suas configurações para:

- Tela de boas-vindas e contas do sistema
- Novas contas de usuário

Botões: OK, Cancelar

1.2.6 Windows: Compatibilidade MDI – Windows XP

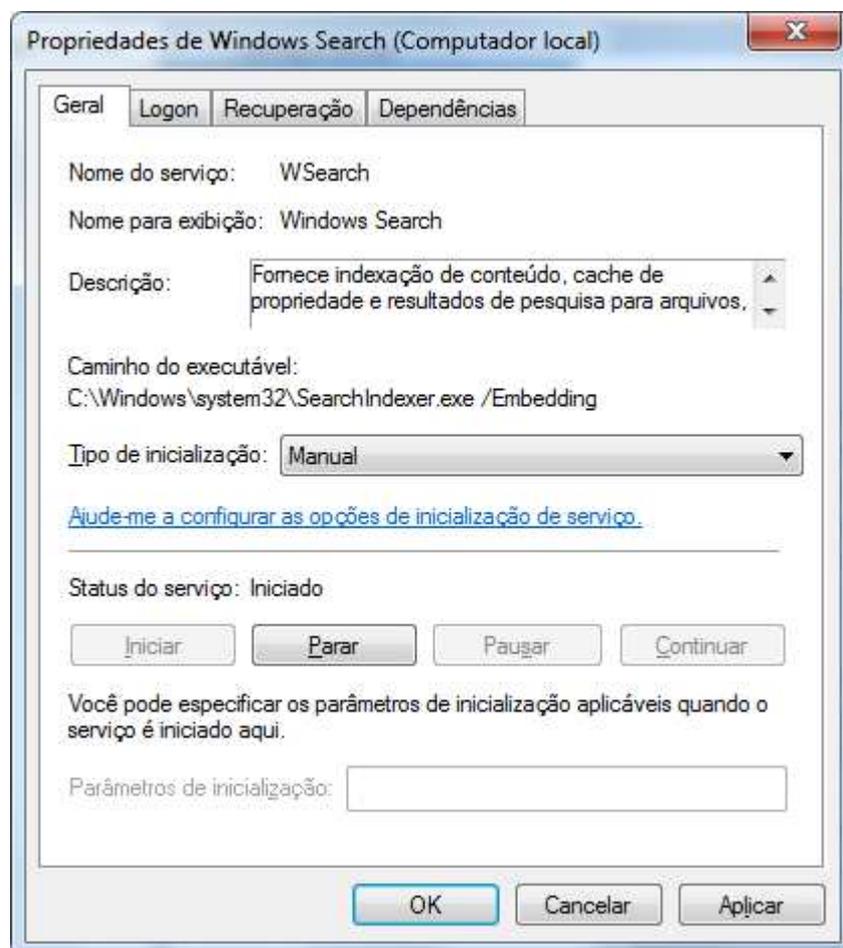
Em casos específicos, o executável *RM.exe* pode ser executado em compatibilidade com o Windows XP SP3, além da inativação dos recursos visuais, contudo impacta no design de alguns itens.



1.2.7 Windows: Serviço de indexação do Windows

Serviço de Indexação realiza buscas no seu disco rígido e indexa arquivos para tentar acelerar sua localização. O serviço Windows Search é executado em segundo plano consumindo recursos de memória e processamento.

Este serviço possui a função de fornece indexação de conteúdo, cache de propriedade e resultados de pesquisa para arquivos, e-mail e outros conteúdos, não sendo necessário nos servidores de aplicação e JOBS.



1.2.8 Windows: Antivírus

Por segurança a maioria dos antivírus realizam as verificações em tempo real nos diretórios TOTVS e banco de dados, prejudicando qualquer execuções e/ou gravação a serem realizadas nos diretórios.

Deste modo é aconselhável tratar os diretórios abaixo como exceção, em todos ambientes que possuem a estrutura instalada:

Linha RM

```
... :TOTVS
... :CorporeRM
... :WINDOWS\Microsoft.Net
... :Windows\Assembly
```

Portal

```
... :inetpub\wwwroot
... :inetpub\temp
... :inetpub \logs
```

OBS.: E todos os diretórios referentes a instalação do produto.

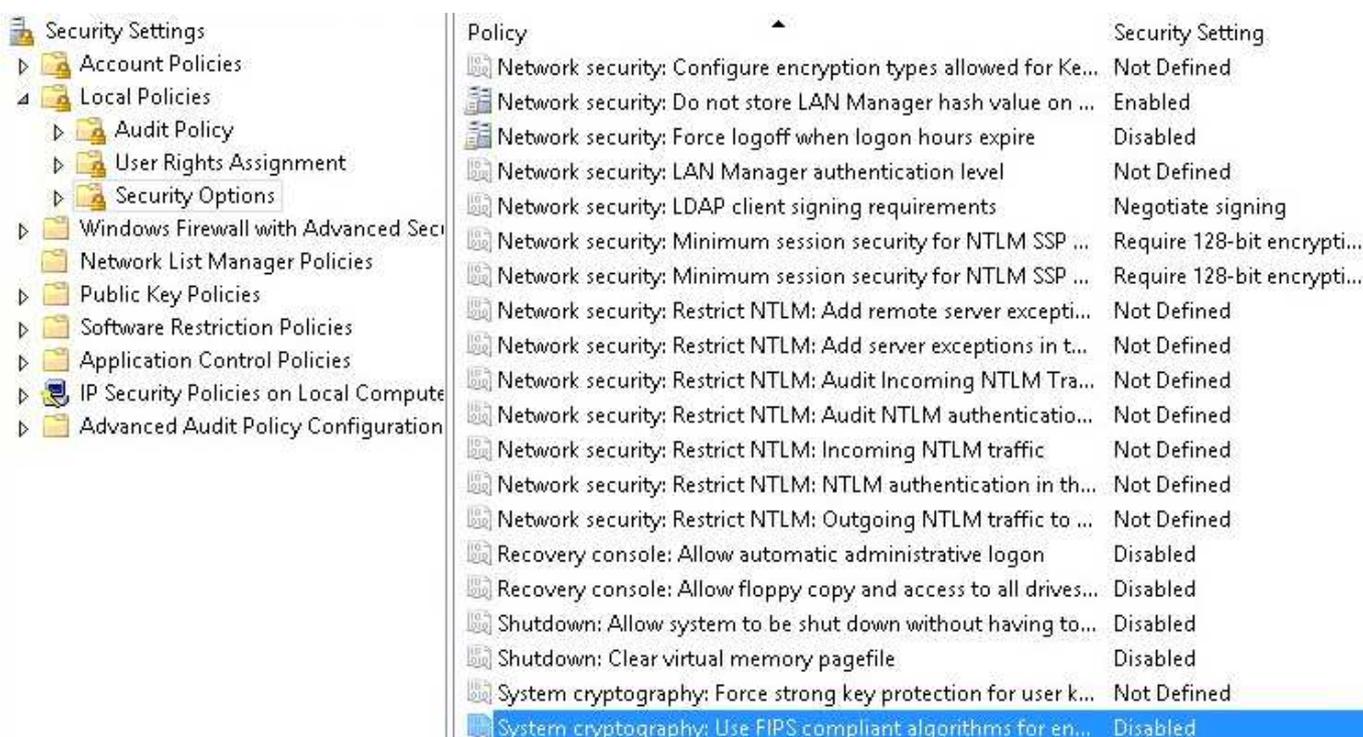
Banco de dados

- **ORACLE:**
...:\ORACLE\app ou ...\App
- **SQL Server:**
 - * 32bits
 - ...:\Program Files (x86)\Microsoft SQL Server
 - ...:\Program Files (x86)\Microsoft SQL Server Compact Edition
 - * 64 bits
 - ...:\Program Files\Microsoft SQL Server
 - ...:\Program Files\Microsoft SQL Server Compact Edition

1.2.9 Fips

Manter essa opção desabilitada nos servidores, quando ativado o FIPS faz com que o .NET Framework para não permitir o uso de algoritmos não validados.

Desabilitar FIPS na GPO (Computer Config>>Policies>>Windows Settings>>Security Settings>>Local Policies>>Security Options>>System Cryptography>>Use FIPS compliant algorithms for encryption, hashing, and signing.)

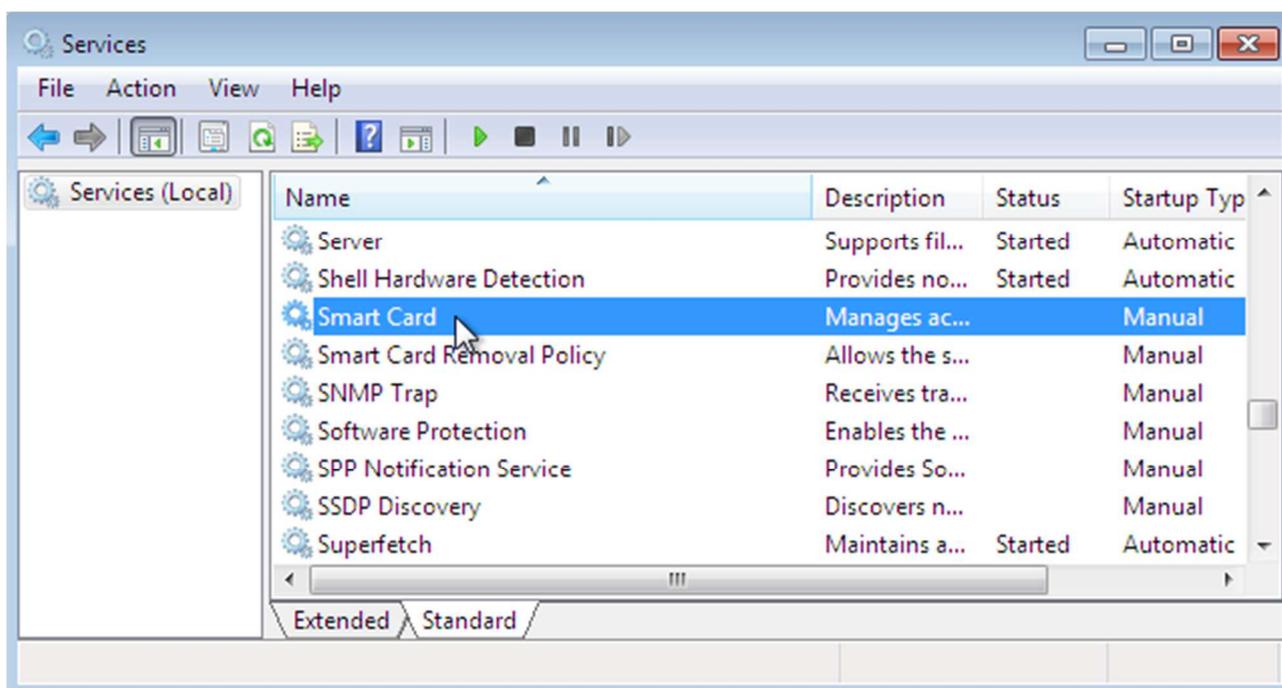


Policy	Security Setting
Network security: Configure encryption types allowed for Kerberos	Not Defined
Network security: Do not store LAN Manager hash value on previous logons	Enabled
Network security: Force logoff when logon hours expire	Disabled
Network security: LAN Manager authentication level	Not Defined
Network security: LDAP client signing requirements	Negotiate signing
Network security: Minimum session security for NTLM SSP (Incoming connections)	Require 128-bit encryption
Network security: Minimum session security for NTLM SSP (Outgoing connections)	Require 128-bit encryption
Network security: Restrict NTLM: Add remote server exceptions	Not Defined
Network security: Restrict NTLM: Add server exceptions in this domain	Not Defined
Network security: Restrict NTLM: Audit Incoming NTLM Traffic	Not Defined
Network security: Restrict NTLM: Audit NTLM authentication in this domain	Not Defined
Network security: Restrict NTLM: Incoming NTLM traffic	Not Defined
Network security: Restrict NTLM: NTLM authentication in this domain	Not Defined
Network security: Restrict NTLM: Outgoing NTLM traffic to remote domains	Not Defined
Recovery console: Allow automatic administrative logon	Disabled
Recovery console: Allow floppy copy and access to all drives when this console is open	Disabled
Shutdown: Allow system to be shut down without having to log on	Disabled
Shutdown: Clear virtual memory pagefile	Disabled
System cryptography: Force strong key protection for user keys	Not Defined
System cryptography: Use FIPS compliant algorithms for encryption, hashing, and signing	Disabled

1.2.10 Smart Card

Em alguns servidores 2012 R2 via Remote Desktop o logon pode sofrer um atraso, isso acontece pois quando a conexão está sendo estabelecida em uma sessão de Área de Trabalho Remota no servidor, RDP pode tentar redirecionar para um SmartCard.

Se você não tem a necessidade de utilizar SmartCard para autenticação, altere o tipo de inicialização do Dispositivo SmartCard para Disabled. Após fazer isso o atraso indesejado no início de sessão remota irá desaparecer.



1.3 Jobs - ajustar o tempo de fila

A diferença de horário entre os servidores ou clientes podem gerar atrasos no processamento de Jobs, para tal, os horários devem ser idênticos em todos os servidores e clientes.

```

/*oracle*/
SELECT GJOBXEXECUCAO.IDJOB,
       GJOBXEXECUCAO.DATAINIEXEC - GJOBXEXECUCAO.DATAPROGRAMADA TMP_FILA,
       GJOBXEXECUCAO.DATAFIMEXEC - GJOBXEXECUCAO.DATAINIEXEC TMP_EXECUCAO,
       GJOBXEXECUCAO.DATAFIMEXEC - GJOBXEXECUCAO.DATAPROGRAMADA TMP_TOTAL
FROM GJOBX
     INNER JOIN GJOBXEXECUCAO ON (GJOBX.IDJOB = GJOBXEXECUCAO.IDJOB)
WHERE GJOBXEXECUCAO.DATAPROGRAMADA >= SYSDATE -1
ORDER BY GJOBX.IDJOB DESC;
    
```

```

/*SQL Server*/
SELECT      GJOBXEXECUCAO.IDJOB,
            CONVERT (VARCHAR (12), CONVERT (
                TIME, GJOBXEXECUCAO.DATAINIEXEC - GJOBXEXECUCAO.DATAPROGRAMADA)) AS 'TMP_FILA',
            CONVERT (VARCHAR (12), CONVERT (
                TIME, GJOBXEXECUCAO.DATAFIMEXEC - GJOBXEXECUCAO.DATAINIEXEC)) AS 'TMP_EXECUCAO',
            CONVERT (VARCHAR (12), CONVERT (
                TIME, GJOBXEXECUCAO.DATAFIMEXEC - GJOBXEXECUCAO.DATAPROGRAMADA)) AS 'TMP_TOTAL'
FROM GJOBX (NOLOCK)
     INNER JOIN GJOBXEXECUCAO (NOLOCK) ON (GJOBX.IDJOB = GJOBXEXECUCAO.IDJOB)
     LEFT JOIN GRELBATCH (NOLOCK) ON (GRELBATCH.IDJOBX = GJOBX.IDJOB)
     INNER JOIN GSISTEMA (NOLOCK) ON (GSISTEMA.CODSISTEMA = GJOBX.CODSISTEMA)
WHERE GJOBXEXECUCAO.DATAPROGRAMADA >= GETDATE ()-1
ORDER BY GJOBX.IDJOB
    
```

```

/*Oracle*/
SELECT GJOBXEXECUCAO.IDJOB,
       GJOBXEXECUCAO.DATAINIEXEC - GJOBXEXECUCAO.DATAPROGRAMADA TMP_FILA,
       GJOBXEXECUCAO.DATAFIMEXEC - GJOBXEXECUCAO.DATAINIEXEC TMP_EXECUCAO,
       GJOBXEXECUCAO.DATAFIMEXEC - GJOBXEXECUCAO.DATAPROGRAMADA TMP_TOTAL
FROM GJOBX
     INNER JOIN GJOBXEXECUCAO ON (GJOBX.IDJOB = GJOBXEXECUCAO.IDJOB)
WHERE GJOBXEXECUCAO.DATAPROGRAMADA >= SYSDATE -1
ORDER BY GJOBX.IDJOB DESC;
    
```

```

/*SQL Server*/
SELECT      GJOBXEXECUCAO.IDJOB,
            CONVERT(VARCHAR(12),CONVERT(TIME,GJOBXEXECUCAO.DATAINIEXEC - GJOBXEXECUCAO.DATAPROGRAMADA)) AS 'TMP_FILA',
            CONVERT(VARCHAR(12),CONVERT(TIME,GJOBXEXECUCAO.DATAFIMEXEC - GJOBXEXECUCAO.DATAINIEXEC)) AS 'TMP_EXECUCAO',
            CONVERT(VARCHAR(12),CONVERT(TIME,GJOBXEXECUCAO.DATAFIMEXEC - GJOBXEXECUCAO.DATAPROGRAMADA)) AS 'TMP_TOTAL'
FROM GJOBX (NOLOCK)
     INNER JOIN GJOBXEXECUCAO (NOLOCK) ON (GJOBX.IDJOB = GJOBXEXECUCAO.IDJOB)
     LEFT JOIN GRELBATCH (NOLOCK) ON (GRELBATCH.IDJOBX = GJOBX.IDJOB)
     INNER JOIN GSISTEMA (NOLOCK) ON (GSISTEMA.CODSISTEMA = GJOBX.CODSISTEMA)
WHERE GJOBXEXECUCAO.DATAPROGRAMADA >= GETDATE()-1
ORDER BY GJOBX.IDJOB
    
```

1.4 Performance

Outros pontos de performance:

1.4.1 Ambiente RM

Ambiente RM

<http://tdn.totvs.com/x/ttbuDQ>

1.4.2 Configuração RM

Configuração RM

<http://tdn.totvs.com/x/xNbuDQ>

1.4.3 SQL Server

SQL Server

<http://tdn.totvs.com/x/qNbuDQ>

1.4.4 Oracle

Oracle

<http://tdn.totvs.com/x/rdbuDQ>