

CONFIGURAÇÃO FIREBIRD PARA SERVIDOR

PROCEDIMENTO DE CONFIGURAÇÃO DO FIREBIRD NO SERVIDOR

1. Copiar o arquivo “FbConfigManager” e “FBConfManager.lang” que estão na pasta INSTALL >> FIREBIRD no servidor, para a pasta onde está instalado o Firebird da máquina;
2. Executar o arquivo FbConfigManager que foi colocado na pasta onde está instalado o Firebird;
Obs.: Se o SO for Windows Vista, Windows 7 ou Windows Server 2008 é preciso executar o arquivo como administrador.
3. Do lado direito, selecionar a opção **DefaultDbCachePages**. No campo Modifique o valor aqui preencher com “16384” e depois clicar em Gravar;
4. Ainda do lado direito, selecionar a opção **CpuAffinityMask** . No campo Modifique o valor aqui preencher com a quantidade de núcleos que o Firebird irá utilizar em número binário e depois clicar em Gravar.

4.1. Como calcular o valor em número binário?

Tomaremos como exemplo, uma situação onde o Firebird utilizará 03(três) núcleos do servidor.

1º Passo

Deve-se considerar a multiplicação $1 * 1$ como sendo a primeira conta.

Conta	Multiplicação	Resultado
1^0	$1 * 1$	1

Portanto, restam somente mais duas contas a serem realizadas, já que a quantidade de contas a serem realizadas coincide com a quantidade de núcleos, no caso 3 núcleos. Se fosse 4 núcleos restariam mais 3 multiplicações, se fosse 5 restariam mais 4 multiplicações e assim sucessivamente.

2º Passo

O próximo passo é dobrar o resultado de cada multiplicação na próxima conta:

3º passo

Conta	Multiplicação	Resultado
1º	1 * 1	1
2º	2 * 1	2
3º	2 * 2	4

Dobrar o resultado (1) na próxima conta (multiplicação)

Agora é preciso somar o resultado das multiplicações:

Conta	Multiplicação	Resultado
1º	1 * 1	1
2º	2 * 1	2
3º	2 * 2	4

Soma dos resultados → $(1 + 2 + 4) = 7$

Portanto, 7(sete) é o valor binário que corresponde a quantidade de 3 núcleos. Preencher o campo **CpuAffinityMask** com o valor **7**.

Vejamos outros exemplos:

- 2 Núcleos

Conta	Multiplicação	Resultado
1º	1 * 1	1
2º	2 * 1	2

Dobrar o resultado (1) no próximo cálculo

Soma dos resultados $(1 + 2) = 3$

→

Preencher o campo **CpuAffinityMask** com o valor **3**.

- 5 Núcleos

Conta	Multiplicação	Resultado
1º	1 * 1	1
2º	2 * 1	2
3º	2 * 2	4
4º	2 * 4	8
5º	2 * 8	16

Soma dos resultados (1 + 2 + 4 + 8 + 16) =

→ **31**

Preencher o campo **CpuAffinityMask** com o valor **31**.

5. Selecionar a opção **ProcessPriorityLevel** e preencher o campo Modifique o valor aqui com o valor "1" e clicar em Gravar para tornar a prioridade do Firebird alta.
6. Clicar na opção GravarFirebird.conf.
7. Ir em Painel de Controle >> Ferramentas Administrativas >> Serviços.
 - Localizar o serviço Firebird Guardian – DefaultInstance, clicar com o botão direito do mouse e depois clicar em parar.
 - Localizar o serviço Firebird Server – DefaultInstance, clicar com o botão direito do mouse e depois clicar em iniciar.
 - Localizar o serviço Firebird Guardian – DefaultInstance, , clicar com o botão direito do mouse e depois clicar em iniciar.
8. Para se certificar de que as alterações foram aplicadas deve-se realizar o seguinte procedimento.
 - Apertar Ctrl + Alt + Del >> Escolher a opção Iniciar Gerenciador de Tarefas >> Clicar na aba Desempenho >> Verificar através do gráfico se as duas CPU's estão sendo utilizados.

- Na aba Processos clicar na opção Mostrar Processos de todos os Usuários >> Localizar o fbserver.exe >> Clicar com o botão direito do mouse >> Na opção definir prioridade, verificar se está marcada a opção alta.