Antes de começar, tenha em mente que eu não me responsabilizo por qualquer dano causado ao seu equipamento antes, durante e depois da realização desse passo a passo, faça por sua conta e risco. Isto posto, vamos ao que interessa.

A AMD possui processadores com encapsulamento padrão, o que diferencia uns dos outros é o DIE do processador, que pode ter memória cachê diferente, e as configurações das pontes "L" que atribuem ao processador características diferentes.

Os Athlons XP possuem as seguintes pontes: L1, L2, L3, L5, L6, L8, L9, L11, L12. Cada uma delas realiza uma função diferente e atribuem a cada processador características diferentes.

Até a semana de fabricação "0339", era possível mudar os multiplicadores cortando ou unindo as pontes "L3", temos hoje em dia casos conhecidos de processadores que foram falsificados dessa forma, eu mesmo já estive com dois exemplos desses casos nas mãos (E os donos ficaram um pouco tristes quando descobriram).

Com a intenção de dificultar a manipulação dessas pontes a AMD passou a fabricar seus processadores com a ponte L3 travada, com isso tornou-se impossível mudar o multiplicador dos processadores fabricados depois da semana "0340" manipulando as pontes "L3", pelo Setup das Placas Mãe e também por Pin Mod.

Porém, existe uma solução para isso, que é transformar os processadores Athlon XP e Semprons (travados de fábrica), em Athlon XP-M.

OBS: Não tenho certeza se este MOD funciona com processadores Duron de núcleo Apllebred, mas é quase certo que funcione, sendo que é preciso primeiro transformá-los em Athlon XP unindo a última ponte L2, não irei abordar detalhes sobre esse assunto para não criar confusão, mas o princípio é o mesmo, mudando as características do processador habilitando o cache através da última ponte L2 ele passa a ser reconhecido como Athlon XP e não mais como Duron.

Voltando...

As pontes L5 são responsáveis pela identificação e também pelo modo de operação do processador. Através dessas pontes podemos transformar qualquer Athlon XP em Athlon XP-M. O Athlon XP-M possui um recurso chamado de "PowerNow!" que torna possível a troca de multiplicador "on the fly" (dentro do Windows), ou pelo Setup de algumas Placas Mãe. Porém este recurso não funciona em placa-mãe com chipset nvidia, AMD ou VIA, anteriores ao KT266. É importante ressaltar que também não altera o vcore padrão para valores dos mobiles originais e não vai melhorar a capacidade de Overclock do processador, apenas permitirá a troca de multiplicador. Que Bom!

Para transformar um processador Athlon XP em Athlon XP-M, basta fechar a 3ª ponte L5, isso irá habilitar o "Power Now" e o processador passará a ser reconhecido como "mobile AMD Athlon". Os multiplicadores ficarão disponíveis no Setup de algumas Placas Mãe ou na pior das hipóteses será possível mexer dentro do Windows com um programa específico que eu vou mostrar logo abaixo,

possibilitando alterar o Clock do processador de uma forma mais maleável.

Identificando a 3^a ponte L5:



Como Fazer?

Materiais Necessários:

- Lapiseira 0.5mm com grafite 2B
- Borracha escolar
- Lixa d'água nº 600 ou qualquer uma que não seja muito abrasiva.
- Fita adesiva do tipo durex
- Lupa (Eu não precisei porque enxergo bem J)
- Estilete
- Um pouco de coragem e sangue frio
- Um cotonete

Vá para um ambiente bem claro, onde haja luz em abundância, note que as pontes do processador são minúsculas, por isso para manipulá-las quanto mais luz melhor.

Começando:

Passe a borracha escolar em cima da 3^a ponte L5, é possível que a marca de queimado feita pelo corte a laser de fábrica, atrapalhe a visualização da ponte, passar a borracha naquele ponto irá facilitar a visualização daquela área e permitirá que a ponte seja vista de forma mais clara.

Isole toda a área em torno da 3^a ponte L5 com a fita adesiva de modo que apenas as partes que queremos unir fiquem expostas para serem lixadas, o objetivo é não expor as trilhas que passam em volta da ponte, certifique-se de que você deixou apenas a parte que lhe interessa exposta para ser lixada. Toda a periferia

deve ficar protegida pela fita adesiva.



Bem, agora chegou à hora de ter bastante calma para não fazer bobagem, o sucesso do seu MOD vai depender basicamente da sua calma, portanto, "muita calma nessa hora".

Pegue um pedaço pequeno de lixa e faça uma dobra conforme mostrado na foto a seguir:



É aquela pontinha da lixa que está destacada no círculo preto que você vai usar para lixar as pontes do seu

processador, conforme a lixa for gastando, você vai refazendo as dobras. Coloque aquela ponta da lixa sobre a ponte e vá lixando com bastante calma com movimentos bem suaves e sem fazer força, lembre-se que agora é a hora da paciência. Vá observando que aos poucos você irá ver o dourado das pontes aparecendo, use o cotonete para ir retirando o material que está sendo removido durante o lixamento, quando as partes douradas das pontes estiverem bem nítidas e visíveis, você já pode parar de lixar porque as pontes já ficaram expostas.

O resultado final deverá ser parecido com a imagem a seguir:



Repare que apenas as partes que serão unidas foram lixadas e não a área toda, eu não aconselho que se lixe toda a área para não expor acidentalmente alguma trilha que irá atrapalhar na hora de ligar as pontes e isso pode provocar um curto circuito no processador, por isso, lixe apenas a área de interesse (Se for possível, no meu caso, foi).

Bem, agora pegue a lapiseira de ponta 0.5mm e grafite 2B e risque as duas pontes até que não seja mais possível vê-las, pode parecer estranho mas o grafite é condutor de eletricidade e é ele que irá fazer a ligação entre as duas pontes.



Pronto! Agora remova a fita adesiva e passe a borracha escolar em volta do grafite só pra dar uma caprichada e retirar qualquer excesso, se algum resíduo de cola da fita ficar agarrado no processador remova usando a borracha, não use o cotonete porque vai fazer uma lambança danada.

Se tudo correu bem o seu processador agora está pronto para ser testado.

O visual final deve ser algo parecido com a foto a seguir:



Um detalhe importante a ser abordado é que após habilitar o "Power Now" o multiplicador máximo disponível será 11x e ele será configurado por Default na inicialização da máquina, por isso cuidado com o seu FSB quando for testar se o MOD deu certo, porque seu computador pode inicializar com um baita de um Overclock!

Após fechar a 3ª ponte L5, o seu processador vai passar a funcionar como um mobile, e você deve usar o

programa "CPUMSR" para alterar os multiplicadores dentro do Windows, mas ele não será essencial caso fique disponível no Setup da sua placa mãe a alteração dos multiplicadores.

🖉 CPU MSR						
CPU Select: 0 💌	Global MSR	Configuration	About			
	Information Low	Power Modes	Features			
M	Frequency & Voltage Info	Frequency & V	oltage Control			
	Power States Transitioning					
	Voltage adjustments:	Supported	t l			
(intel ide)	Frequency adjustments:	Supported	t I			
INDIAC	Number of system bus FI	D/VID stabilization	cycles			
pentium 4	Select 0 - 1048575: 10	0000				
	Multiplier adjustments					
AMDE	Change Multiplier to: 10).5x 💌 S	iet			
Athlon	Athlon at a Voltage of:					
	Current Core Clock					
	2098) MHz				
(intel inside		-				
nentium III						

Link para baixar o CPUMSR:

http://www.cpuheat.wz.cz/BetaVersions/CPUMSR 0 86.zip

Informações:

http://www.cpuheat.wz.cz/html/CPUMSR_main.htm

Para alterar o multiplicador máximo que até aqui é 11x, será preciso mexer em mais uma ponte, a segunda L5, logo à esquerda da ponte que unimos anteriormente. Unindo a segunda ponte L5 iremos habilitar as pontes L6.

OBS: Eu considero desnecessário mexer na segunda ponte L5 para habilitar as pontes L6, visto que 11x já deve ser mais do que suficiente para um bom Overclock, mas caso alguém queira multiplicadores acima de 11x segue a explicação de como fazê-lo.

Alterando as pontes L6, após unir a segunda L5, poderemos modificar o limite dos multiplicadores como vemos na tabela a seguir:

5.0x CC:CC 5.5x CC:C: 6.0x CC::C 6.5x CC:::

7.0x C:CCC 7.5x C:CC: 8.0x C:C:C
8.5x C:C:: 9.0x C::CC
9.5x C::C:
10.0x C:::C
10.5x C::::
11.0x CCCCC
11.5X CCC
12.0x CCC.C
12.5X CCC
$13.0x \cdot C \cdot C^{-1}$
14 0x ·C··C
21.0x :C:::
15.0x ::CCC
22.0x ::CC:
16.0x ::C:C
16.5x ::C::
17.0x :::CC
18.0x ::::C:
23.0x ::::C
24.0x :::::
3.0x CCCC
19.0x :CCC:
4.0x :CC:C
20.0x :CC::

C = fechado : = aberto

Para abrir uma ponte, basta cortá-la com um estilete.

Para unir uma ponte utilize uma lapiseira com ponta 0.5mm equipada com grafite 2B e use o método descrito anteriormente.

Se você fizer tudo corretamente como descrito nesse passo a passo, utilizando o programa CPU-Z já dentro do Windows, a imagem que deve aparecer deverá ser essa (O 2600+ foi por minha conta ⁽²⁾):

P CPU	-Z						
CPU	Cache	Mainboard	d Memory SI		bout		
- Proc	essor						
Name AMD Athlo		AMD Athlon 2	nXP-M				
Code Name Thoroughbred		oughbred	Brand II				
1	Package		Socket A	Socket A			<i>intern</i>
Teo	chnology	0.13 μ	μ Voltage 1.776 v		776 v	-	MP
Spe	cification	mobile AMD Athlon(tm) XP 2600+					
	Family	6	Model	8	Step	oing	1
Ext. Family		7	Ext. Model 8 Re		Revi	sion	BO
Ins	tructions	MMX (+),	, 3DNow! (+), S	SE			
Cloc	ks			Cache			
Core	e Speed	2098.5 MHz		L1 Data		64 KBytes	
N	Aultiplier	x 10.5		L1 Code		64 KBytes	
	FSB	199.9 MHz		Level 2		256 KBytes	
Bu	s Speed	399.7 MHz		Level 3			
	Processor	Selection	CPU #1		→ A	PIC II	
198286	62035					V	ersion 1.26
CPU	-7				Befres	h	ОК

Repare que agora o multiplicador está em x10.5 isso foi possível pelo Setup da minha placa mãe, uma ASROCK K7VT6. Agora é só configurar o seu Sempron ou Athlon XP ao seu gosto e ver até onde vai o OverClock. Não esqueça que mesmo dentro do Windows utilizando o CPUMSR, também é possível alterar os multiplicadores, particularmente eu prefiro mexer nisso pelo Setup da placa.

Divirta-se

Subscrito por: Yuri Bueno Fontenla Contato: gold_fox1@hotmail.com