

Ata 16 de reunião do projeto TETHA – 1º/Agosto/2006

Presentes (Equipe PUC):

Nome	e-mail	Dedicação
Fernando Moraes	moraes@inf.pucrs.br	coordenador
Ney Laert Vilar Calazans	calazans@inf.pucrs.br	coordenador
Everton Carara	carara@inf.pucrs.br	40
Erico Bastos	ebastos@inf.pucrs.br	40
Alzemiro Henrique Lucas	alzemiro@gmail.com	30
Guilherme Montez Guindani	ac107029@inf.pucrs.br	30
Samuel dos Santos Marczak	samuelmarczyk@yahoo.com.br	30
Taciano Ares Rodolfo	taciano@inf.pucrs.br	30
Eduardo Wachter	wachter@inf.pucrs.br	30
Leonel Tedesco	ltedesco@inf.pucrs.br	20

Pauta da reunião:

1. Guindani / Taciano.

- Estado de avanço → Prestes a testar MAC em *loopback* prototipado.
- Depois placa para placa com *crossover*.

2. Alzemiro.

- Problema com a relação entre as frequências de transmissão do PHY (12,5MHz para 100Mbps/s) e de operação do módulo Pacote/Célula (50MHz e 100MHz). A 100MHz não está funcionando. Moraes apontou como possível solução o uso de um esquema de *autobaud* similar ao usado no módulo serial.

3. Érico.

- Últimas atividades concluídas:
 - a. Implementação de controle de sessão
 - b. Integração NoC ← → NI
 - c. Cenário 1
 - d. Teste de aprendizado dos MACs (Cenário 2)

4. Eduardo / Samuel.

- Cenário de teste
 - a. Cenário 1 – múltiplas portas de origem para um mesmo destino (2 grupos de nodos enviando para um dado destino), origens enviam 20 pacotes de 1k.

5. Carara.

- Controle de Sessão funcionando.
 - a. Problema a ser tratado - mais de 600 ciclos podem se passar antes de receber um NACK.

To Do List

- 1) Relatórios sobre tudo que tem sido desenvolvido nos últimos meses. (para todo Grupo)

- 2) Release 2.0 do Motim → Simulável com vários dados para simulação.
 - a. Ferramenta de Geração / Verificação c/ delays (**Eduardo e Samuel**)
 - b. Ajuste de clock entre MAC e pacote/célula (**Alzemiro**)
 - c. NACK/ACK mais rápido (**Carara**)
 - d. Simulação EDIF / Coverage (**Erico**)
 - e. MAC rodando em full duplex prototipado comunicando dois computadores rodando Linux (**Taciano e Guindani**)
 - f. NoC mais enxuta (**Carara**)

- 3) Release 3.0 do Motim → com Emulação
 - a. Protótipo sem MAC, emulando MACs com BRAMS
 - b. Protótipo do MAC

Desenvolvimento da v2.0 do Motim	Agosto		Setembro		Outubro	
	Q1	Q2	Q1	Q2	Q1	Q2
Implementar nas ferramentas de geração de tráfego controle de atraso e de repetição de envio de pacotes	XX					
Resolver problemas de taxas de transmissão e frequência de operação distintas para PHY e Pacote-célula	XX					
Implementar NACK + Rápido, reduzir área da NoC	XX					
Prototipar MACs provendo comunicação entre pelo menos 2 PCs rodando Linux	XX					
Elaborar a Estrutura / Montagem / Validação da v2.0 do Motim, com validação extensa por simulação, com cobertura de código 100%		XX				
Desenvolvimento da v3.0 do Motim	Agosto		Setembro		Outubro	
	Q1	Q2	Q1	Q2	Q1	Q2
Emulação de tráfego aplicada a um protótipo do MOTIM V2.0 funcionando.		XX	XX			
Prototipação do MOTIM v2.0 com 2 MACs anexados ao protótipo.		XX	XX			
Motim Full s/ Broadcast e s/ múltiplos PHY, validado em hardware			XX	XX		

Para Outubro e após:

- 1) Tabela central de MACs
- 2) Outros níveis além do MAC (VLAN)
- 3) Implementação e controle de broadcast
- 4) Salvamento de células/pacotes em DDR quando de congestão