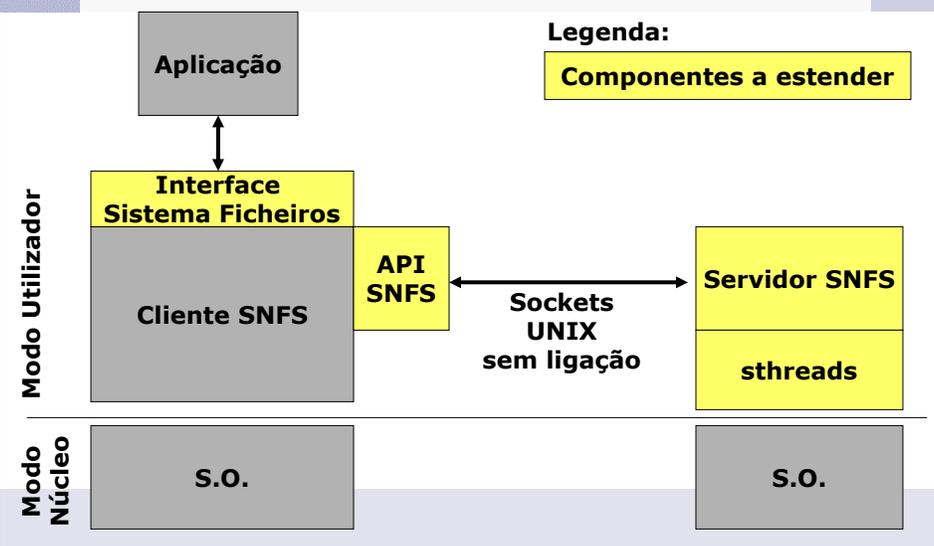


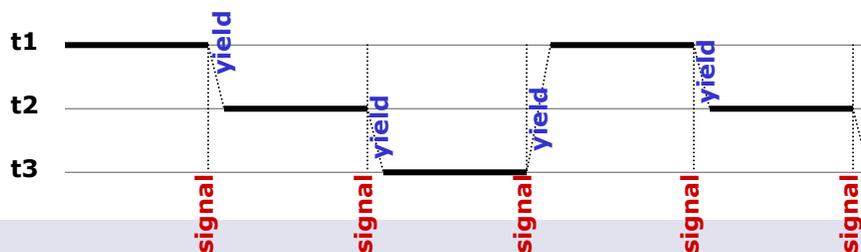
Projecto SO 2008/09

SNFS – Simple Network File System



Parte I – Biblioteca pthreads

- Biblioteca base suporta tarefas-utilizador (pseudo-tarefas)
- Impõe política de tempo partilhado, escalonamento *round-robin*



Parte I – Extensões à Biblioteca pthreads (1)

1. Primitivas de sincronização entre tarefas:

- Mutexes
- Monitores

```
pthread_mon_t mon = pthread_user_monitor_init();
```

```
pthread_user_monitor_enter(mon);
```

```
/* */
```

```
pthread_user_monitor_wait(mon);
```

```
/* */
```

```
pthread_user_monitor_signal(mon);
```

```
/* */
```

```
pthread_user_monitor_exit(mon);
```

Se nenhuma outra tarefa tiver o monitor, obtém-no, entrando na respectiva secção crítica

Tarefa bloqueia-se numa fila
Liberta o monitor e a correspondente secção crítica

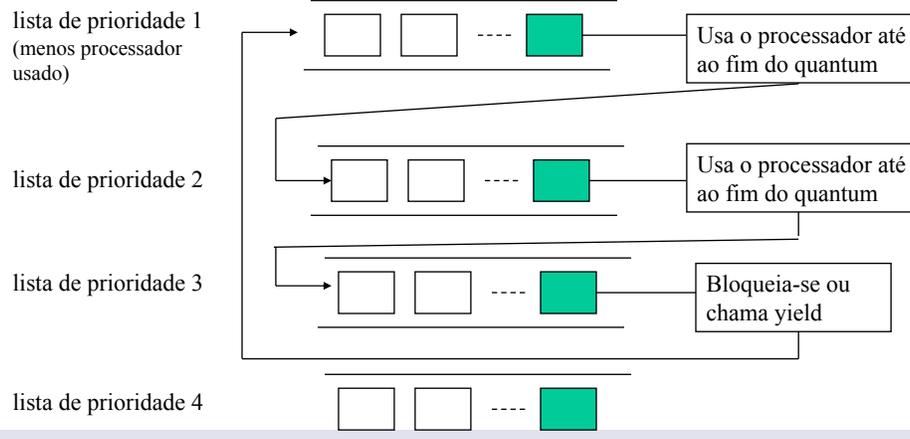
Desbloqueia uma das tarefas que estejam bloqueadas na fila do monitor
Não liberta o monitor!

Liberta o monitor

Secção Crítica

Parte I – Extensões à Biblioteca `sthreads` (2)

2. Escalonamento com prioridades



Requisitos para Partes II a IV

Parte II – Cliente SNFS

1. Comunicação com o servidor SNFS (funções *read*, *write*, etc.)
2. Interface do cliente com a aplicação

Parte III – Servidor multi-tarefa

1. Alterar o servidor mono-tarefa para modo multi-tarefa

Parte IV – Funcionalidades do Sistema de Ficheiros

1. Suportar sub-directorias
2. Optimizar para ficheiros pequenos (<40 Bytes)
3. Função que optimiza organização do disco

Apoio, Checkpoints, Entrega

- Primeira entrega intercalar (Parte I) é já a 26 de Outubro
 - Avaliação generosa
 - Visualização na aula prática seguinte
- Próxima semana é de apoio ao projecto
 - Grupos podem aparecer em qualquer turno, desde que não esteja sobrelotado
- Segunda entrega intercalar (Partes II+III): 23 de Novembro
- Entrega final: 10 de Dezembro