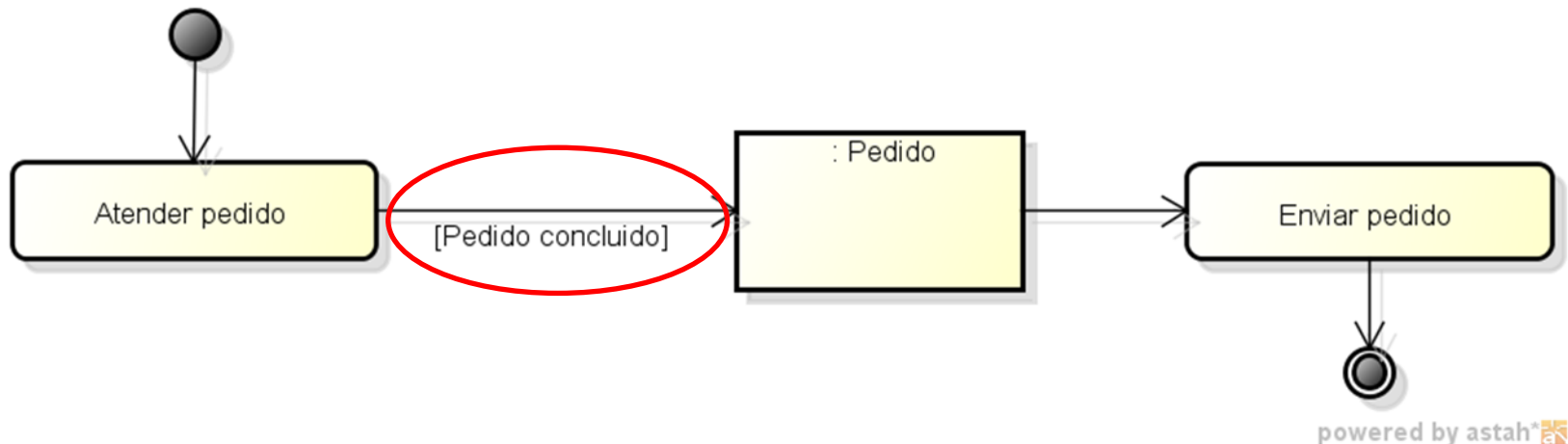


Diagrama de Atividades

FLUXO DE OBJETOS

- Um fluxo de objeto é um conector que pode ter objetos ou dados passando por ele.
- O Fluxo de objetos de um diagrama de atividades representa o estado dos objetos envolvidos na atividade descrita pelo diagrama.
- O fluxo de objetos pode ser utilizado para modificar o estado de um objeto, definindo um valor para um de seus atributos, instanciar ou destruir o objeto.
- É representado por uma linha simples acompanhada de uma seta de direção.
- Um objeto pode apresentar multiplicidade, que pode determinar o número mínimo e máximo de valores que o objeto aceita.

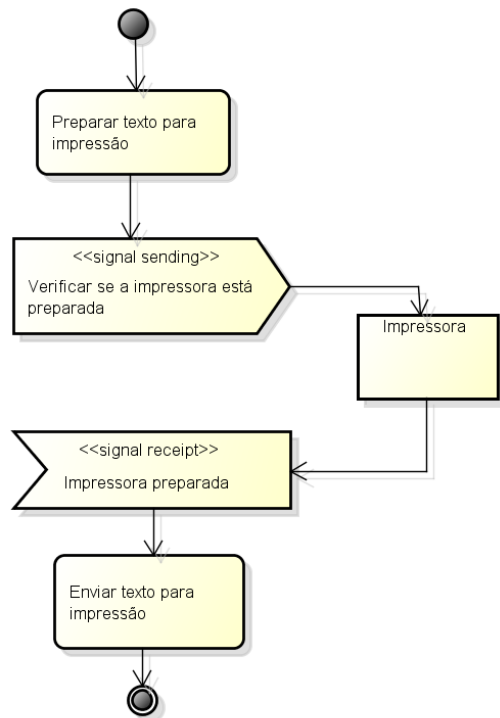
Exemplo de nó de objeto junto com fluxo de objetos (semelhante ao fluxo de controle)



Após o atendimento do pedido ter sido concluído, o objeto da classe Pedido é atualizado e passado para o nó de ação Enviar Pedido.

ENVIO DE SINAL

- Um Envio de Sinal representa a transmissão de um sinal para um dispositivo externo, normalmente um item de hardware.

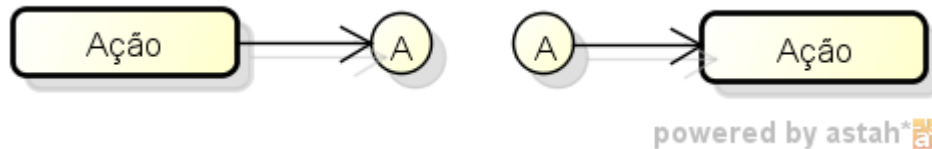


Exemplo:

Fluxo de controle referente ao envio de um texto para impressão. Depois de preparar o texto, é enviado um sinal à impressora para verificar se ela está pronta para receber o material a ser impresso, em seguida a impressora envia um sinal de resposta informando que ela pode imprimir o documento.

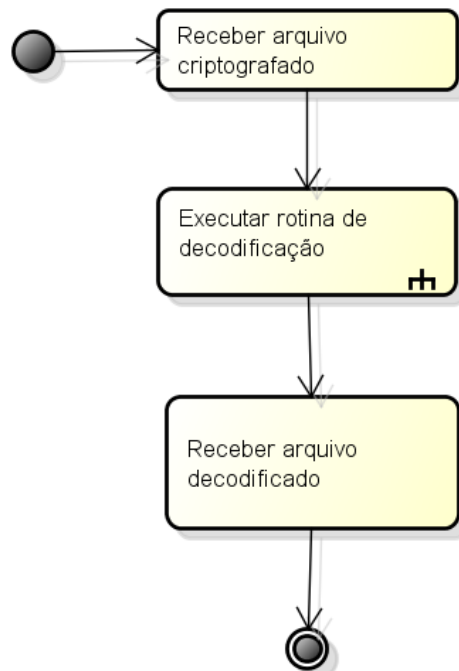
CONECTORES

- Servem de atalhos para o fluxo utilizados quando existe uma distância relativamente grande entre nós que o fluxo precisa ligar.
- É representado por um círculo contendo uma letra, por exemplo.
- Deve haver sempre pares de conectores com a mesma nomenclatura.



AÇÃO DE CHAMADA DE COMPORTAMENTO

- Invoca a execução de uma atividade desconhecidas ou que já foram modeladas em outro diagrama.
- Apresenta um símbolo de ancinho apontando para baixo em seu canto inferior direito.



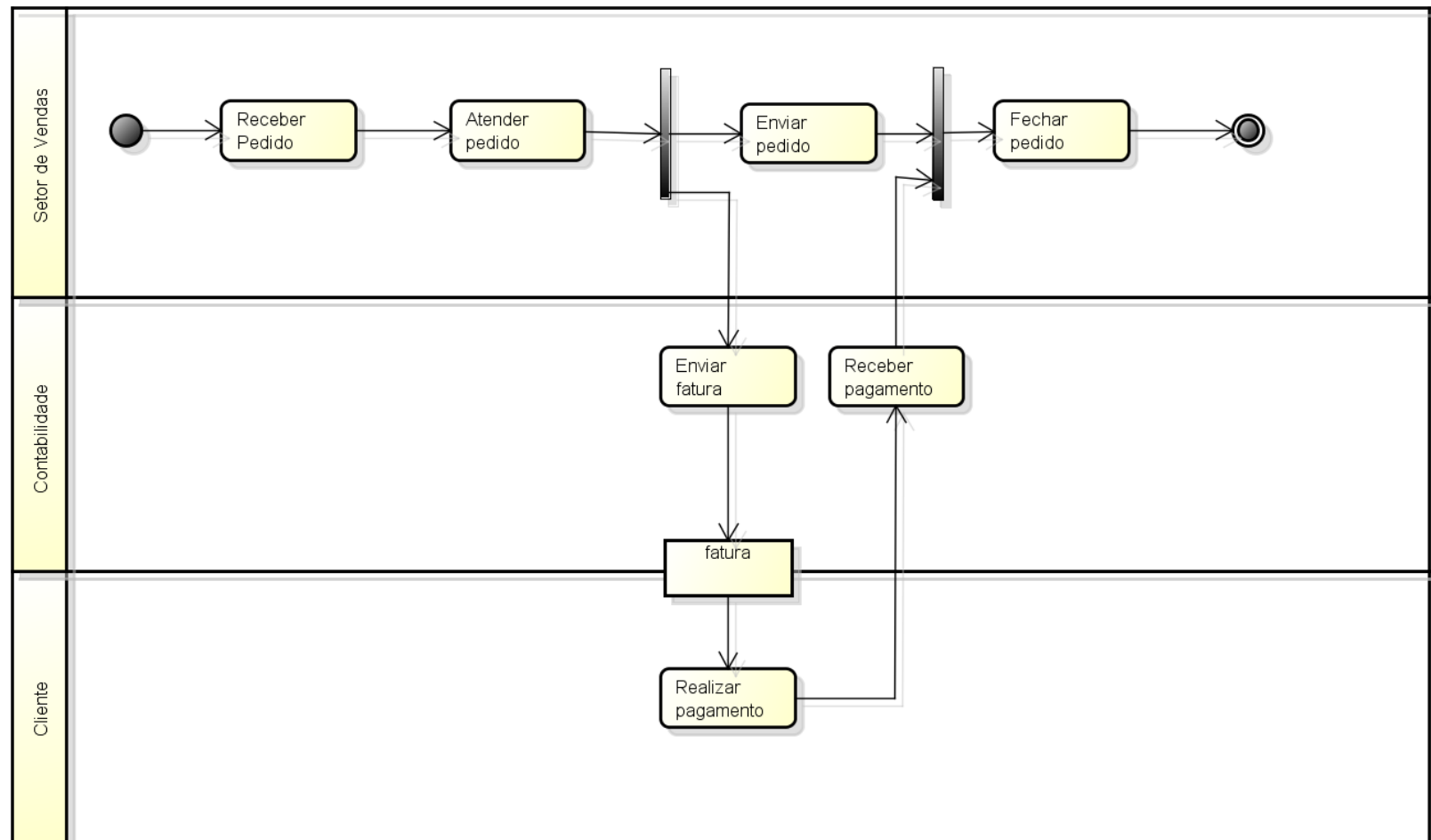
Exemplo:

Um arquivo criptografado é recebido e repassado para a rotina de decodificação. Como a etapa de decodificação são desconhecidas ou já foram modeladas, não há necessidade de defini-las novamente.

PARTIÇÃO DE ATIVIDADE

- Permitem representar o fluxo de um processo que passa por diversos setores ou departamentos de uma empresa, ou mesmo um processo que é manipulado por diversos atores.
- As partições são formadas por retângulos representando divisões que identificam as zonas de influência de um determinado setor sobre parte de um determinado processo.
- Podem ser representadas tanto na horizontal como na vertical.

Cliente compra determinado produto de uma empresa.



Gerente	Garcon	Atendente

Partition3

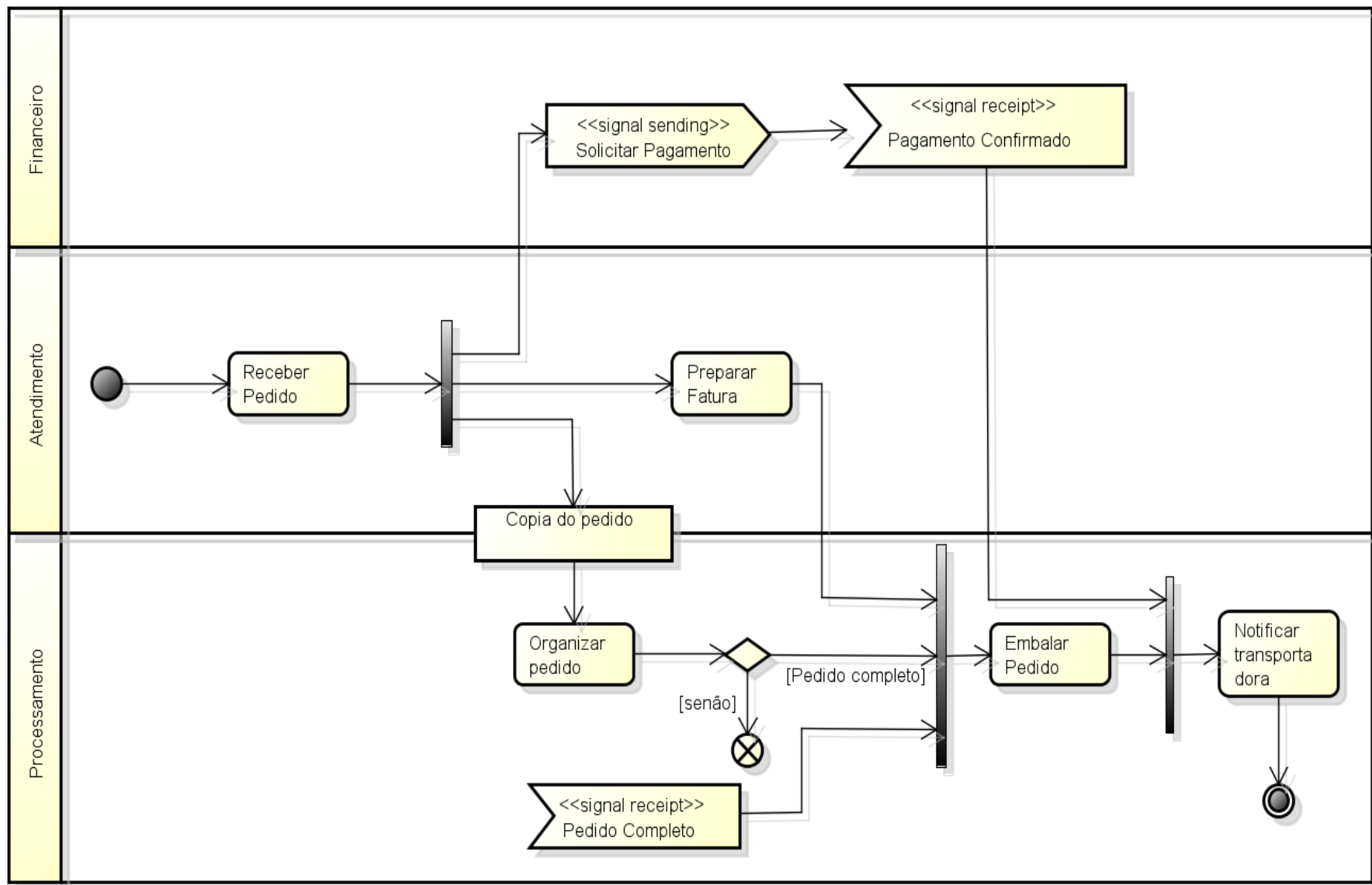
Partition4

Partition5

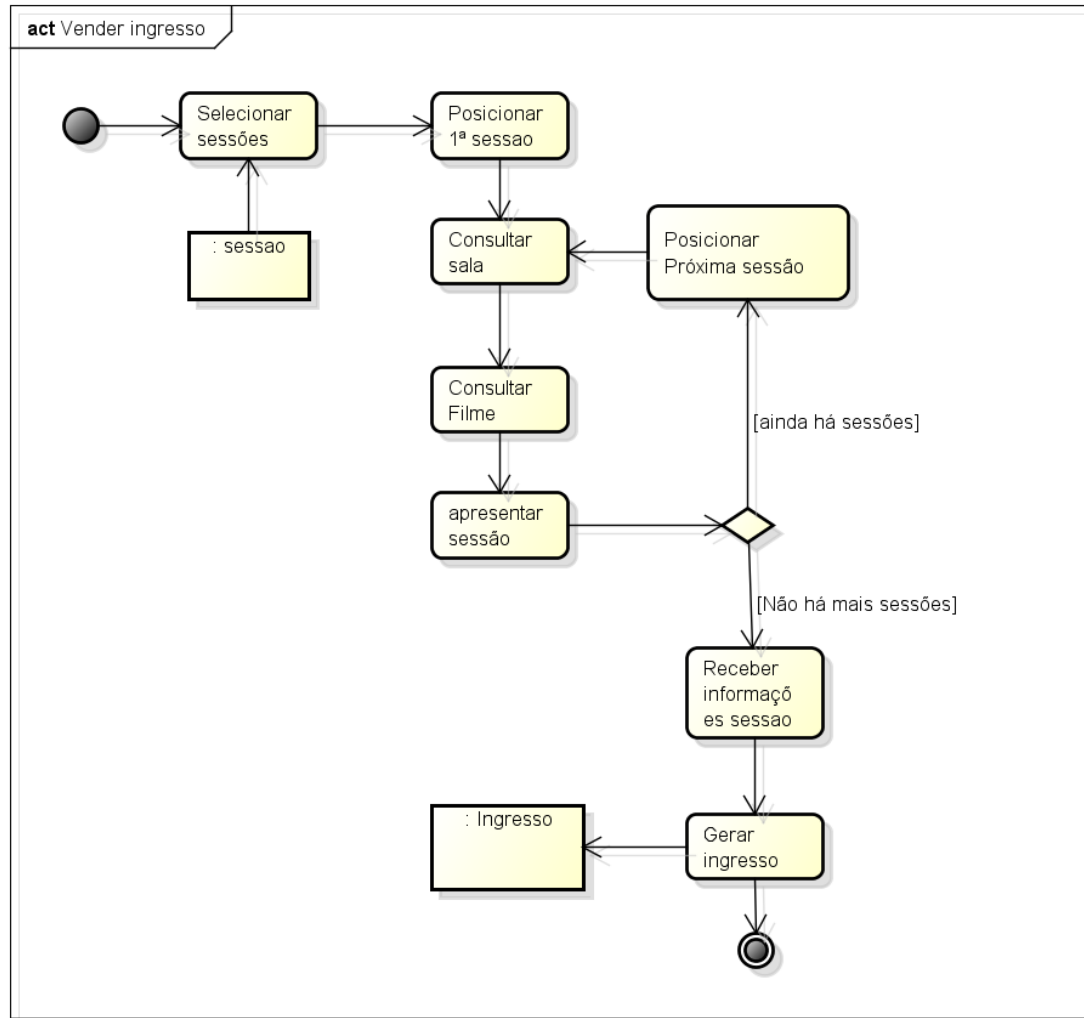
PROCESSAMENTO DE PEDIDOS DA EMPRESA XYZ

Cenário:

A partir do momento em que o setor de atendimento da empresa XYZ recebe o pedido de um cliente, ele notifica o setor financeiro para que tome as providências necessárias para a cobrança do pedido e encaminha uma cópia do pedido para o setor de processamento, para que seus itens sejam separados e embalados para entrega. Paralelamente, a fatura deve ser preparada pelo atendimento, pois deverá ser anexada ao pedido. Os três setores da XYZ trabalham, a partir do recebimento do pedido, de forma independente, executando as demais ações para o despacho do pedido.



SISTEMA DE CONTROLE DE CINEMA



Dúvidas



Atividade 1

- Elabore um diagrama de atividade com suas ações e decisões tomadas em um dia de semana típico, do momento em que você desliga o despertador até sua chegada no trabalho ou escola. Considere a possibilidade de executar ações em paralelo.