

Inteligência Artificial

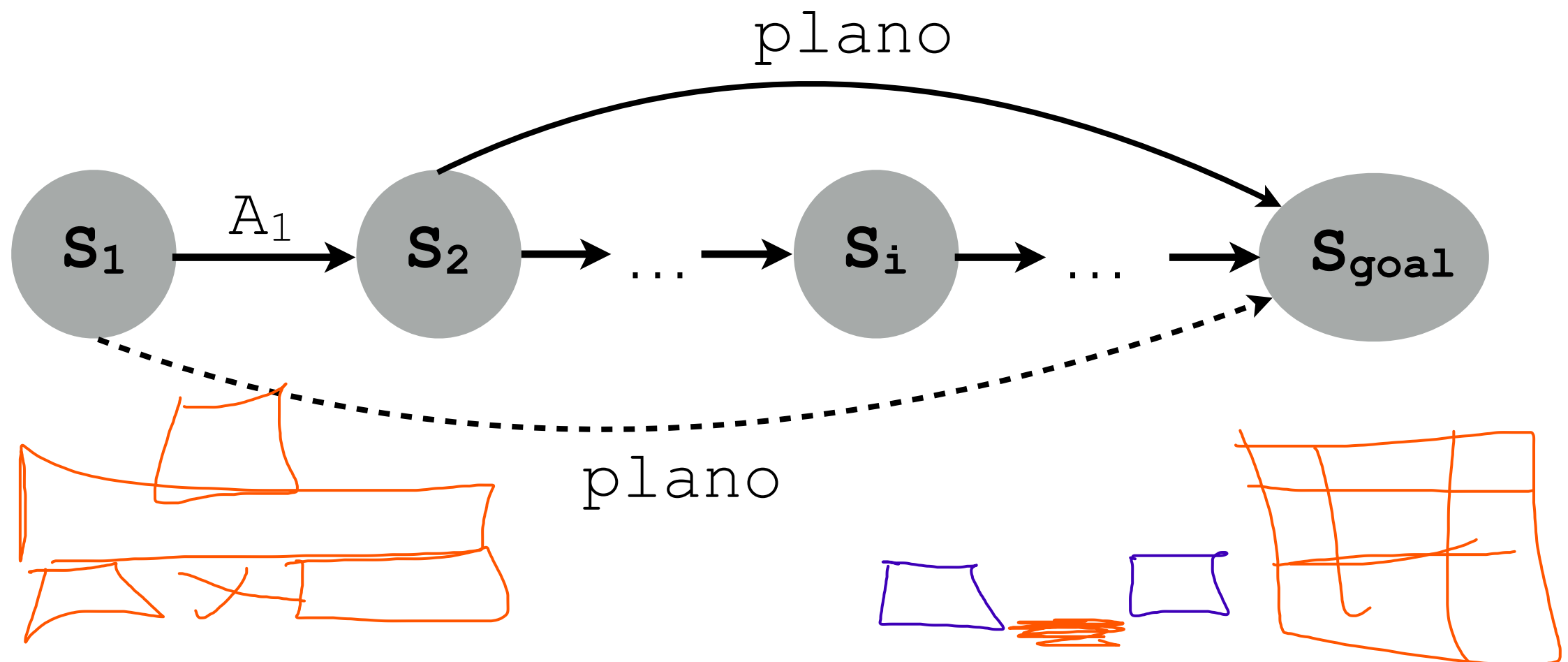
1o Trabalho: Planejador para Empilhar blocos de diferente dimensões

Entrega individual: dia 07/10/24!!!

Resolução pode ser em grupos de 3 (cada membro entrega uma copia do trabalho no classroom em PDF e o link do GitHub)

Regras & Restrições

- ♦ O problema similar ao de achar um caminho, **solve/2** (ou `solve/3...`), em um grafo. Logo, o predicado `plano/3` tem formulação recursiva com base na interpretação do diagrama



1o Trabalho

Implemente o projeto descrito na pagina 403 do capítulo 17 (material fornecido) do livro do Bratko, respondendo os seguintes pontos referentes às figuras do próximo slide.

1. Com base nos examples das seções 2.3 e 3.2 do livro do Russel, faça uma formulação completa do problema do mundo dos blocos deste trabalho, e descreve.
 - A. Uma tabela em alto nível para Desempenho, Ambiente, Atuadores, Sensores (veja o exemplo do Taxi Driver Figura 2.4 do livro do Russel)
 - B. Mais detalhadamente, os estados que o agente pode perceber, atuadores ou ações que pode efetuar, estado final e inicial de cada cenário, Inclua para cada item, os conceitos necessários para desenvolver uma solução a **mais geral possível** .

Dica: represente os espaços em uma grade onde o menor bloco coubesse em um espaço, e defina o conceito de **local possível** entre um **bloco** (com suas dimensões) e um **espaço livre**.
2. Adaptar o código do *planner* da figura 17.6 do livro do Bratko, de tal maneira que este manipule corretamente variáveis sobre goals e também ações conforme discussão na sessão 17.5. **Indique esta mudança com a explicação**
3. Considere a Situação 1 (página 4) e gere manualmente com sua linguagem, ou os passos do seu programa se conseguir, o plano ações para ir do estado
 1. s_inicial=i1 ate o estado s_final=i2
 2. s_inicial=i2 ate o estado s_final=i2 (a).
 3. s_inicial=i2 ate o estado s_final=i2 (b).
 4. s_inicial=i2 ate o estado s_final=i2 (b).
 5. (i1) para o estado (i2)

Situação 1

