



CORREÇÃO DE PROVA

segunda-feira, 14 de novembro
de 2011 às 9:37:17 AM
Phillipe Diego Caldas de Moraes

Aluno:	Phillipe Diego Caldas de Moraes				
Conveniada:	GRADUAÇÃO PRESENCIAL				
Turma:	INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL - 2011/2				
Disciplina:	INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL				
Professor:	Luciana de Nardin				
Prova:	1ª Prova Presencial - 18/09/2011	Valor da Prova:	35,00	Nota Aluno:	22,00

Comentários das Questões

Questão 1)	Valor: 10,00	Nota: 7,00
Questão 2)	Valor: 10,00	Nota: 10,00
Questão 3)	Valor: 5,00	Nota: 0,00
Questão 4)	Valor: 10,00	Nota: 5,00



PUC Minas Virtual
educação sem distância

**GRADUAÇÃO
PRESENCIAL**



1 0 2 0 1 5 1 1 0 4 6 4 6 5 0 7 6 3 4

ALUNO: Phillipe Diego Caldas de Moraes

DOCUMENTO: 077.711.056-37

DISCIPLINA: INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

PROFESSOR: Luciana Nardin

CURSO: GRAD. PRESENCIAL

AValiação: 1ª Prova Presencial

DATA: 18/09/2011



2 0 2 0 1 5 1 1 0 4 6 4 6 5 0 1 1 0 0

1) A área de Inteligência Artificial se divide em três grandes linhas ou paradigmas que são: paradigma cognitivo (ou simbólico), conexionista (ou subsimbólico) e evolucionário. A partir disso, utilizando um mínimo de 100 palavras, descreva quais características distinguem um paradigma do outro e apresente um exemplo de cada um deles.

Valor: 10,00

1 No paradigma cognitivo a hipótese que é baseada é que a
2 inteligência é consequência de uma manipulação formal
3 de símbolos. Se inspira nos processos mentais de alto
4 nível para representação do conhecimento sua principal
5 vantagem é a versatilidade, por outro lado é inadequada
6 para o raciocínio que executa ações, conhecimento do certo
7 ou errado e que envolva cálculos matemáticos. No conexionista
8 é baseado no funcionamento do cérebro humano e tem
9 como princípio que a partir do momento em que precisa
10 tem este modelo, será capaz de reproduzir o cérebro
11 humano. Sua grande vantagem é que seus algoritmos
12 são treinados ao invés de serem pre-programados já no evolucionário
13 se inspira no paradigma neodarwiniano da evolução das espécies,
14 tem como características os princípios do livro da Evolução
15 de Darwin, ou seja, mais direcionada na área biológica.

Não apresentou um exemplo de cada paradigma!



PUC Minas Virtual
educação sem distância

**GRADUAÇÃO
PRESENCIAL**



1 0 3 0 1 5 1 1 0 4 6 4 6 5 0 7 0 3 4

ALUNO: Phillippe Diego Caldas de Moraes

DOCUMENTO: 077.711.056-37

DISCIPLINA: INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

PROFESSOR: Luciana Nardin

CURSO: GRAD. PRESENCIAL

AVALIAÇÃO: 1ª Prova Presencial

DATA: 18/09/2011



2 0 3 0 1 5 1 1 0 4 6 4 6 5 0 2 1 0 0

2) Um problema em IA pode ser definido em termos de um espaço de estados possíveis que inclui um estado inicial e um estado final que representa um estado objetivo ou estado meta. Dessa forma, para que uma busca em um espaço de estados possa ser realizada com sucesso, é fundamental que 4 (quatro) itens sejam definidos, sendo eles: definição do objetivo, aplicação das regras de aplicação, identificação da solução e definição do espaço de estados. A partir dessa informação e utilizando no mínimo 30 (trinta) palavras, descreva o que deverá ser definido em cada um desses itens.

Valor: 10,00

1. Definição do objetivo: é uma propriedade abstrata e é
2. representada por um ou mais estados do conjunto de
3. estados possíveis. Na aplicação de regras de produção repre-
4. sentam um conjunto de ações que permitem passar de
5. um estado para o outro. Na identificação da solução, é
6. representada por um caminho que conduz o estado inicial
7. até o estado final e no último item espaço de estados
8. e onde representa o conjunto de todos os possíveis
9. estados alcançáveis a partir do estado inicial
10. através de qualquer sequência de ações.

11

12

13

14

15



PUC Minas Virtual
Educação sem distância

GRADUAÇÃO
PRESENCIAL



1 0 4 0 1 5 1 1 0 4 8 4 6 5 0 7 0 3 4

ALUNO: Phillipe Diego Caldas de Moraes

DOCUMENTO: 077.711.056-37

DISCIPLINA: INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

PROFESSOR: Luciana Nardin

CURSO: GRAD. PRESENCIAL

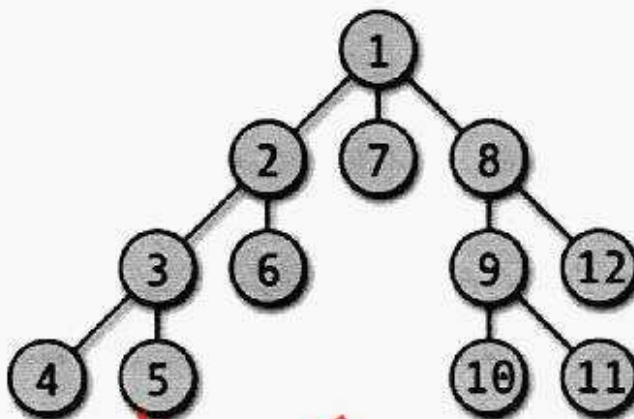
AVALIAÇÃO: 1ª Prova Presencial

DATA: 18/09/2011



2 0 4 0 1 5 1 1 0 4 8 4 6 5 0 3 1 0 0

3) Percorra o grafo abaixo, mostrando a ordem com que os nós serão visitados, considerando a busca em Profundidade e a busca em Largura.



Busca em Profundidade: 4-5-3-6-2-7-10-11-9-12-8-1

Busca em Largura: 1-2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12

Valor: 5,00

Gabarito: Unidade 03 - seção 3.2.2.1





PUC Minas Virtual
educação sem distância

GRADUAÇÃO
PRESENCIAL



ALUNO: Phillipe Diego Caldas de Moraes

DOCUMENTO: 077.711.056-37

DISCIPLINA: INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

PROFESSOR: Luciana Nardin

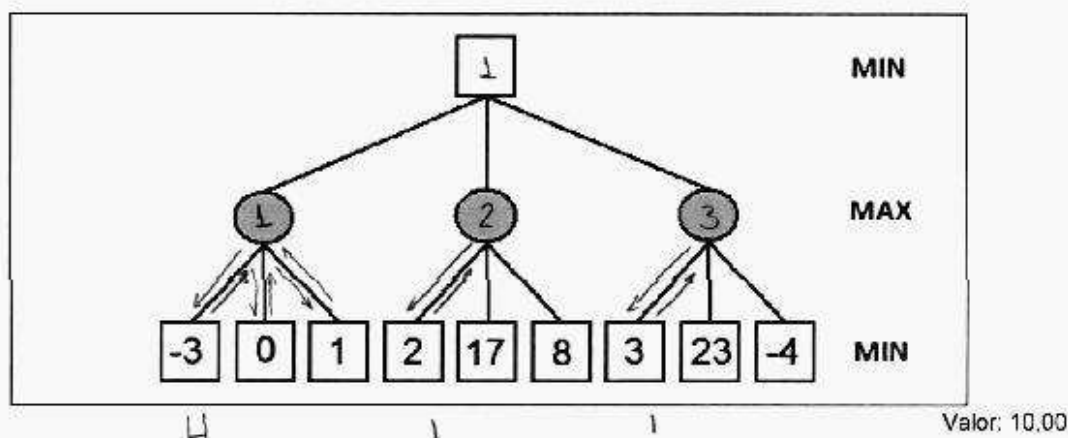
CURSO: GRAD. PRESENCIAL

AValiação: 1ª Prova Presencial

DATA: 18/09/2011



4) Considerando a utilização do corte *Alfa-Beta* na árvore *MiniMax* abaixo, responda quantas folhas serão visitadas justificando sua resposta através da descrição e justificativa dos cortes realizados.



serão visitadas 5 folhas, pois após encontrar o max no primeiro ramo e utilizando o corte ALFA-BETA podemos simplificar e agilizar a busca nos outros ramos.

Explicação Incompleta!

Gabarito: verifique exemplo de resolução na Unidade 03 - seção 3.2