**ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ И ЛОГИЧЕСКОЕ ПРОГРАММИРОВАНИЕ**

МОДУЛЬ 1. 25 из 25  
  
Какая логическая операция не выражает причинно-следственных связей между высказываниями?  
импликация  
  
Как называется приписывание значений истинности пропозициональным переменным?  
интерпретацией  
  
Какова стандартная форма записи фактов в языке Prolog?  
имена всех отношений и объектов должны начинаться со строчной буквы  
  
Какой из перечисленных стандартных доменов обозначает одиночный символ, заключенный в апострофы?  
char  
  
В какой секции записывается внутренний запрос?  
GOAL  
  
Логическое программирование связывают с системами программирования, основанными на использовании специальных   
  
классов логических формул, называемых  
хорновскими дизъюнктами  
  
Какие переменные используются в случаях, когда значение переменной несущественно, но переменная должна быть   
  
использована?  
анонимные  
  
При каком условии два факта в языке Prolog являются сопоставимыми?  
если их предикаты одинаковы и их соответствующие аргументы попарно совпадают  
  
В каком случае переменная в языке Prolog является конкретизированной?  
если имеется объект, который обозначает эта переменная  
  
При поиске ответа на вопрос Prolog организует просмотр всех фактов в базе данных, чтобы обнаружить объект, который   
  
эта переменная могла бы обозначать. Обнаружив этот факт, соответствующий вопросу, Пролог печатает имена объектов,   
  
которые теперь обозначают переменные. Какое действие совершит Пролог, если на терминале нажать клавишу ;(и вслед за   
  
ней клавишу Return)?  
продолжит поиск в базе данных, начиная с места, отмеченного маркером  
  
Как называется имя свойства или отношения между объектами с последовательностью аргументов?  
предикат  
  
Имя каких переменных в языке Prolog состоит только из знака подчеркивания?  
анонимных  
  
Какие значения логических переменных называются логическими константами?  
1 и 0  
  
Что из перечисленного в языке Prolog называется базой данных?  
совокупность фактов  
  
Как называется интерпретация, для которой пропозициональная формула принимает истинное значение?  
моделью  
  
Какая из логических операций ложна тогда, когда ложны обе переменные?  
дизъюнкция  
  
Как называются знаки логических операций?  
логическими связками  
  
Что из перечисленного в языке Prolog могут быть внутренними и внешними?  
запросы  
  
Как называется свойство объекта или отношение между объектами, для которого известно, что они истинны?  
факт  
  
Как называются правила, по которым определяется смысл выражений, их истинность (или ложность)?  
семантикой  
  
Что нельзя использовать в хвостовой части правила вывода?  
скобки  
  
Как в языке Prolog называют тип данных?  
доменом  
  
Какая секция применяется, если в программе используются нестандартные предикаты?  
PREDIKATES  
  
Какая из перечисленных целей является секцией цели?  
GOAL  
  
В каком случае конъюнкция двух логических переменных истинна?  
тогда и только тогда, когда истинны обе переменные  
  
  
МОДУЛЬ 2. 25 из 25  
  
Какой специальный символ в языке Prolog используется для разделения списка на голову и хвост?   
вертикальная черта |  
  
Что из перечисленного добавляется к именам переменных для того, чтобы различать их на различных уровнях рекурсии?  
апостроф  
  
Возможен ли поиск с возвратом после того, как доказательство целей миновало отсечение?  
возможен только справа от отсечения  
  
Какая наименьшая единица данных может участвовать в операциях ввода-вывода?  
литера  
  
Как выполняется проверка принадлежности элемента к списку?  
отделением головы списка и сравнением ее с искомым элементом  
  
Как называется ход решения представленный в виде дерева?  
деревом целей  
  
Как называется последовательная обработка всех узлов дерева?  
обходом дерева  
  
Какой предикат выполняет те же действия, что и write, за тем исключением, что он игнорирует все сделанные   
  
объявления операторов?  
display  
  
Какое приглашение означает, что интерпретатор готов к обработке запроса?  
¦?  
  
Что в языке Prolog обозначается знаком «\*»?  
точка возврата  
  
Какой предикат используется для ввода литер, набираемых на клавиатуре терминала?  
get(X)  
  
Какой символ является признаком конца ввода символов?  
#  
  
В каком из составных объектов можно выделить три составные части?  
в дереве  
  
Из чего состоит простой запрос?  
из имени предиката, за которым располагается список аргументов  
  
Какой составной объект в языке Prolog заключается в квадратные скобки, а его элементы разделяются запятыми?  
список  
  
Какой предикат применяется для перехода на новую строку при печати данных на дисплее?  
nl  
  
Как называется последовательность символов, удовлетворяющая условиям: имя в соответствии с синтаксисом языка Prolog, число или отличный от пробела символ?  
лексемой  
  
Какой предикат используется для печати краткого содержания событий?  
phh  
  
Как называются узлы дерева, у которых нет левого и правого поддерева?  
вершинами  
  
Какой из перечисленных предикатов предотвращает поиск с возвратом?  
предикат !  
  
Что предписывает интерпретатору анонимная переменная?  
проигнорировать значение аргумента  
  
Каким является оператор, если он имеет два аргумента и располагается между ними?  
инфиксным  
  
Какой предикат используется для определения имени файла, служащего текущим выходным данным?  
telling  
  
Что дает в результате преобразование пустого списка?  
такой же пустой список  
  
В каком случае дерево можно назвать упорядоченным?  
если все значения, находящиеся в узлах левого поддерева, меньше значения в корне дерева, а все значения, находящиеся в узлах правого поддерева, больше значения в корне дерева  
  
  
МОДУЛЬ 3. 25 из 25  
  
Какая из перечисленных формул не является литералом?  
∀P, где P — атомарная формула  
  
Какое целевое утверждение согласуется с базой данных, если на текущий момент X обозначает либо целое число, либо атом?  
atomic(X)  
  
Что позволяет встроенный предикат retract?  
позволяет удалять утверждения из базы данных  
  
Какой предикат используется для создания структуры в основном тогда, когда надо получить «копию» некоторой уже существующей структуры с новыми переменными в качестве аргументов?  
functor  
  
Какое выражение называется высказыванием?  
выражение, не имеющее свободных переменных  
  
Какой предикат очень полезен в том случае, если надо создать программы, анализирующие или исполняющие другие программы?  
clause  
  
Какое целевое утверждение согласуется с базой данных, если текущее значении X является атомом в смысле языка Prolog?  
atom(X)  
  
Какой предикат предоставляет альтернативный способ, полезный в том случае, когда необходимо одновременно получить все аргументы структуры или создать структуру по заданному списку ее аргументов?  
=..  
  
К какому классу формул исчисления предикатов относятся формулы, истинные в одних и ложны в других интерпретациях?  
к нейтральным формулам  
  
Какие отношения называют признаками или свойствами?  
одноместные  
  
В каком случае целевое утверждение var(X)согласуется с базой данных?  
если на текущий момент X является неконкретизированной переменной  
  
Какая открытая формула называется тавтологией?  
формула истинная в любой интерпретации  
  
Какой предикат удобно использовать для исправления ошибок в программе?  
reconsult  
  
Какой из перечисленных символов не является квантором?  
|  
  
Как называется множество с заданными на нем операциями и отношениями?  
алгебраической системой  
  
Какое из правил вывода является правилом заключения?  
F, F -> G / G  
  
  
Как называется выражение, на который навешен квантор?  
областью действия квантора  
  
Каким предикатом является предикат для ввода и вывода?  
встроенным  
  
Использование какого предиката может помочь обнаружить ошибки в программе?  
listing  
  
Какой предикат всегда должен использоваться с конкретизированными первым и вторым аргументом?  
arg  
  
Какой предикат используется в ситуации, когда вы хотите явно указать, что для некоторого целевого утверждения нужно   
  
перебрать все решения?  
fail  
  
Что из перечисленного не является термом?  
атомарная формула  
  
Каким свойством не обладает исчисление предикатов?  
является разрешимой функцией  
  
Какой предикат предназначен для использования в тех ситуациях, когда вы хотите добавить утверждения их некоторого файла к утверждениям, уже имеющимся в базе данных?  
consult  
  
Куда добавляет встроенный предикат asserta?  
в начало базы данных  
  
  
МОДУЛЬ 4. 25 из 25  
  
Какое событие фиксирует начало попытки Prolog′а согласовать цель с базой данных?  
событие CALL  
  
Какой модуль определяет типичные интересы человека и предпочтительные для него способы общения?  
модуль Portfolio Manager  
  
Что позволяет проследить процесс нахождения решения?  
трассировка  
  
Как в языке Lisp осуществляется передача параметров в функцию?  
по значению  
  
Какой модуль составляет пользовательские профили, анализируя траектории путешествия людей по сайту и результаты общения с агентами?  
модуль SalesRep  
  
Как называется набор утверждений для данного предиката?  
процедурой  
  
У какой рекурсии в теле определения функции аргументом рекурсивного вызова является рекурсивный вызов?  
у рекурсии более высокого порядка  
  
Какие скобки используются для группирования термов?  
круглые скобки  
  
Без какой рекурсии не обойтись при работе с бинарными деревьями?  
без параллельной рекурсии  
  
Какое событие фиксирует момент, когда попытка согласовать цель с базой данных заканчивается неудачно?  
событие FAIL  
  
Что представляет собой (fp1 fp2 … fpN) в записи функции defun name (fp1 fp2 … fpN) (from1 from2 … fromN))?  
список формальных параметров  
  
Как в языке Lisp обозначается список?  
парой скобок  
  
Какое из перечисленных предложений служит для одновременного присваивания значений нескольким символам?  
предложение let  
  
Какое из перечисленных предложений используется для организации ветвления?  
предложение cond  
  
В каком случае правило вывода называется допустимым?  
если его добавление не расширяет множество вводимых элементов  
  
Как в языке Lisp представляются программы и данные?  
в виде списков  
  
Что из перечисленного обозначает точка с запятой в Пролог-программе?  
или  
  
Для чего используется одиночная кавычка?  
для задания атомов  
  
Какая из перечисленных функций отделяет голову списка?  
(car list)  
  
Какая из перечисленных функций отделяет хвост списка?  
(cdr list)  
  
Какое действие выполняет событие REDO?  
фиксирует момент, когда система возвращается к цели, пытаясь повторно согласовать ее с базой данных  
  
Какая из перечисленных функций используется для выполнения операции присваивания?  
set  
  
Какой модуль формирует смысловую карту корпоративных документов и семантические взаимосвязи между ними?  
модуль Knowledge Manager  
  
Какое из перечисленных предложений является традиционным циклом?  
предложение do  
  
Какая из перечисленных функций соединяет элемент и список в новый список, где присоединенный элемент становится   
  
головой нового списка?  
(cons head tail)

Исправления:

Модуль 1

При каком условии два факта в языке Prolog являются сопоставимыми?

если их предикаты одинаковы и их соответствующие аргументы попарно совпадают

Модуль 2

Каким является оператор, если он имеет два аргумента и располагается между ними?

инфиксным

Модуль 3

Что из перечисленного не является термом?

атомарная формула