

ТАКСОНОМИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ ПРЕДМЕТНОЙ ОБЛАСТИ ЯЗЫКОВ ПРОГРАММИРОВАНИЯ

В данной работе рассматривается классификация существующих языков программирования, а также модель предметной области языков программирования.

ВВЕДЕНИЕ

В наше время огромное количество выполняемой работы может быть автоматизировано. Если раньше требовалось обучать человека конкретным типам работ, то сейчас большую часть этих работ может выполнять некоторая программа. При этом, если для обучения человека требуется потратить немалое количество времени, то программу достаточно написать один раз, и для того, чтобы заставить другой компьютер работать точно так же, необходимо просто установить данную программу на другом компьютере. Исторически сложилось, что для разных типов задач были специально созданы определённые языки программирования. Это обуславливает необходимость изучения более одного языка программирования для возможности решения разных типов задач. Большинство языков программирования довольно объёмны и требуют большого количества времени для изучения и полноценного освоения их на практике. Чтобы упростить задачу изучения новых языков программирования, необходимо разработать иерархическую структуру, отражающую таксономические свойства таких языков.

I. ТАКСОНОМИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ ПРЕДМЕТНОЙ ОБЛАСТИ

Рассмотрим таксономическую модель предметной области языков программирования:

```

язык программирования
<= разбиение*:
{
  • императивный ЯП
  <= разбиение*:
  {
    • операционный ЯП
    ⊃ Фортран
  }
}
    
```

Роцинский Михаил Владимирович, студент 3 курса студент кафедры ИИТ БГУИР, seareon1587.mr@gmail.com.

Научный руководитель: Шункевич Даниил Вячеславович, ассистент кафедры ИИТ БГУИР, shunkevichdv@gmail.com.

```

    ⊃ Фокал
    • процедурный ЯП
    ⊃ Basic
    ⊃ Си
    ⊃ Папирэ
    • модульный ЯП
    ⊃ Паскаль
    ⊃ Zonnon
    • объектно-ориентированный ЯП
    ⊃ JAVA
    ⊃ C++
  }
  • декларативный ЯП
  <= разбиение*:
  {
    • функциональный ЯП
    ⊃ Scheme
    ⊃ F#
    • логический ЯП
    ⊃ Visual Prolog
    ⊃ Mercury
  }
}
    
```

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Создана таксономическая модель, которая позволит целостно воспринимать информацию о выбранной предметной области. В свою очередь это позволит более быстро и полно изучить существующие языки программирования, а также структурировать свои знания о них.

Список литературы

1. Кудрявцев Д. В. Системы управления знаниями и применение онтологий – М.: Издательство Политехнического университета 2010. – 345 с.
2. Давыденко И. Т. Онтологическое проектирование баз знаний (OSTIS-2017): материалы VII Междунар. научн.-техн. конф., - Мн.: БГУИР, 2017