

ПРИЛОЖЕНИЕ А
ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ «Рекурсивно-логическое программирование»

1. Перечень оценочных средств для компетенций, формируемых в результате освоения дисциплины

| Код контролируемой компетенции | Способ оценивания | Оценочное средство |
|--|--------------------------|---|
| ПК-5: Владение навыками использования различных технологий разработки программного обеспечения | Зачет | Комплект контролирующих материалов для зачета |

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания

Оцениваемые компетенции представлены в разделе «Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций» рабочей программы дисциплины «Рекурсивно-логическое программирование».

При оценивании сформированности компетенций по дисциплине «Рекурсивно-логическое программирование» используется 100-балльная шкала.

| Критерий | Оценка по 100-балльной шкале | Оценка по традиционной шкале |
|--|-------------------------------------|-------------------------------------|
| Студент освоил изучаемый материал, выполняет задания в соответствии с индикаторами достижения компетенций, может допускать отдельные ошибки. | 25-100 | <i>Зачтено</i> |
| Студент не освоил основное содержание изученного материала, задания в соответствии с индикаторами достижения компетенций не выполнены или выполнены неверно. | 0-24 | <i>Не зачтено</i> |

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки уровня достижения компетенций в соответствии с индикаторами

1. Использование рекурсии в задачах профессиональной деятельности

| Компетенция | Индикатор достижения компетенции |
|---|---|
| ПК-5 Владение навыками использования различных технологий разработки программного обеспечения | ПК-5.1 Выбирает необходимую технологию разработки программного обеспечения для решения прикладных задач |
| | ПК-5.2 Использует современные технологии разработки программного обеспечения для решения прикладных задач |

| | | | |
|------|--|--------|--|
| ПК-5 | Владение навыками использования различных технологий разработки программного обеспечения | ПК-5.1 | Выбирает необходимую технологию разработки программного обеспечения для решения прикладных задач |
| | | ПК-5.2 | Использует современные технологии разработки программного обеспечения для решения прикладных задач |

Выбирая необходимую технологию разработки программного обеспечения и используя современные технологии разработки программного обеспечения решить следующую задачу.

Предлагается следующая задача профессиональной деятельности:

При обработке естественных языков, после этапа токенизации, слова предложения часто представляются в виде списков произвольной, так и заданной структуры.

Необходимо разработать алгоритм и реализовать обработку списков известной структуры с использованием пакета GNU методом частной (хвостовой) рекурсии.

1. Для произвольного списка определить, является ли последний элемент списка списком или атомом.
2. Для произвольного списка построить список той же длины, состоящий из атомов T и NIL в зависимости от того, является ли соответствующий элемент исходного списка списком или атомом соответственно.
3. Определить функцию, разбивающую список на пары:
 $(A B C D) \rightarrow ((A B) (C D))$
4. Написать функцию, которая, чередуя элементы двух списков, строит новый список:
 $(A B C) (1 2 3) \rightarrow (A 1 B 2 C 3)$
5. Два множества представлены списками. Найти пересечение множеств.
6. Из данного списка удалить все элементы, которые являются списками длиной более K.

2. Использование рекурсии в задачах профессиональной деятельности

| Компетенция | Индикатор достижения компетенции |
|---|---|
| ПК-5 Владение навыками использования различных технологий разработки программного обеспечения | ПК-5.1 Выбирает необходимую технологию разработки программного обеспечения для решения прикладных задач |
| | ПК-5.2 Использует современные технологии разработки программного обеспечения для решения прикладных задач |

| Компетенция | Содержимое компетенции | Индикатор | Содержимое индикатора |
|-------------|--|-----------|--|
| ПК-5 | Владение навыками использования различных технологий разработки программного обеспечения | ПК-5.1 | Выбирает необходимую технологию разработки программного обеспечения для решения прикладных задач |
| | | ПК-5.2 | Использует современные технологии разработки программного обеспечения для решения прикладных задач |

Выбирая необходимую технологию разработки программного обеспечения и используя современные технологии разработки программного обеспечения решить следующую задачу.

При обработке естественных языков, после этапа графематического и морфологического анализа, слова предложения представляются в виде списков токенов произвольной структуры с набором меток .

Необходимо реализовать обработку списков произвольной структуры с использованием механизма общей рекурсии.

1. Написать функцию, которая из заданного списка строит одноуровневый список:
(A (B (C 1) D)) → (A B C 1 D)
2. Даны два списка одинаковой структуры. Построить список такой же структуры, состоящий из пар элементов.
((A B(V)C)D) , ((1 C (2)3)4) → (((A 1) (B C))(B 2))(C 3))(D 4))
3. Определить, сколько атомов находится на заданном уровне вложенности.
Элемент может быть как атомом, так и списком.
(A B (B A (C)) A C (A)), 2 → 3

4. Файл и/или БТЗ с полным комплектом оценочных материалов прилагается.