

[Личный кабинет](#)[Мои курсы](#)[Структуры и алгоритмы обработки данных. Часть 2 \(очн, 5 семестр\).](#)[Некоторые приемы программирования](#)[Сжатие данных, регулярные выражения, кучи](#)

Тест начат	Вторник, 21 Декабрь 2021, 19:04
Состояние	Завершено
Завершен	Вторник, 21 Декабрь 2021, 19:14
Прошло времени	10 мин. 1 сек.
Баллы	4,2/7,0
Оценка	6,0 из 10,0 (60%)

Вопрос 1

Неверно

Баллов: 0,0 из 1,0

С какими утверждениями вы согласны?

Выберите один или несколько ответов:

- ☒ бинарная сериализация/десериализация наиболее эффективна по вычислительным затратам и объему данных; ✓
- ☐ классы стандартной библиотеки обычно создают значительные накладные расходы, по сравнению с непосредственной работой с блоками памяти;
- ☒ в .Net нельзя расширить класс (добавить в него метод), если он объявлен как sealed; ✗
- ☒ наиболее предпочтительным форматом сериализации является JSON (простой и компактный); ✗
- ☐ делегаты в .Net аналогичны указателям на функции в C++ и позволяют функции делать параметрами;

Вопрос 2

Частично правильный

Баллов: 0,2 из 1,0

С какими утверждениями относительно регулярных выражений вы согласны?

Выберите один или несколько ответов:

- ☐ язык регулярных выражений является объектно-ориентированным языком;
- ☐ регулярные выражения применяются для описания форматов данных, выделения и преобразования фрагментов данных;
- ☐ имеются символы, которые нельзя указать в регулярных выражениях, например, знак ударения или символы, не имеющие графического образа;
- ☒ любой символ, который появляется в регулярном выражении соответствует не этому символу в тексте, а некоторому обобщению (множеству символов) или вообще является элементом языка, например, исчислителем и пр. ✗
- ☒ обратные ссылки позволяют требовать повторного появления ранее захваченной группы; ✓

Вопрос 3

Верно

Баллов: 1,0 из 1,0

С какими утверждениями относительно метода Хаффмана вы согласны?

Выберите один или несколько ответов:

- ☒ при декодировании методом Хаффмана используется дерево Хаффмана; ✓
- ☒ метод сжатия Хаффмана создает для "символов" таблицу кодов разной длины в зависимости от частоты появления "символа" в данных; ✓
- ☐ размеры кодов Хаффмана не зависят от конкретных данных;
- ☐ метод Хаффмана и алгоритмы LZ имеют общую идею;
- ☒ в методе Хаффмана ни один код не является префиксом другого; ✓

Вопрос 4

Верно

Баллов: 1,0 из 1,0

С какими утверждениями относительно алгоритмов сжатия вы согласны?

Выберите один или несколько ответов:

- ☒ в LZW словарь периодически перестраивается; ✓
- ☐ в графических форматах данных применяются ТОЛЬКО алгоритмы сжатия "с потерями", т.к. небольшие изменения цвета не существенны;
- ☐ если к файлу последовательно применить 2 разных алгоритма сжатия, то результат гарантированно будет не хуже любого из них в отдельности;
- ☒ алгоритм LZW не предполагает записи таблицы кодирования в выходной файл; ✓
- ☒ алгоритмы группы LZ основаны на замене последовательности байтов входного потока их кодом; ✓

Вопрос 5

Верно

Баллов: 1,0 из 1,0

Чему соответствует данное регулярное выражение `@\"b(\\w+)\\s+(\\1)\\b\"?`

Выберите один ответ:

- ☐ только сдвоенные символы, возможно разделенные пробелами;
- ☐ ни один из указанных вариантов;
- ☒ только повторяющиеся слова, не разделенные знаками препинания; ✓
- ☐ повторяющиеся фрагменты в тексте как внутри слова, так и разделенные пробелами;

Вопрос 6

Верно

Баллов: 1,0 из 1,0

С какими утверждениями вы согласны?

Выберите один или несколько ответов:

- ☐ реализация алгоритма кодирования RLE включает тот или иной алгоритм быстрого поиска в тексте;
- ☐ в современных алгоритмах сжатия метод RLE является частью метода Хаффмана;
- ☒ бинарная куча реализуется в виде массива, но рассматривается как дерево; ✓
- ☒ в алгоритме RLE таблица кодирования не строится; ✓
- ☒ бинарная куча – всегда почти сбалансированное дерево; ✓

Вопрос 7

Неверно

Баллов: 0,0 из 1,0

Выберите регулярное выражение, которое соответствует любому листовому тегу в XML документе, включая пустые и теги с атрибутами.

Выберите один ответ:

- ☐ @"<([\w-]+\s[^>]*)*/>"
- ☐ ни одно из приведенных выражений;
- ☒ @"<([\w-]+)(\s[^>]*)*>[<\/\1>" ✗
- ☐ @"<([\w-]+)(\s[^>]*)*>[<\/\1>|<([\w-]+\s[^>]*)*/>"

Перейти на...



NEXT ACTIVITY

Лекция 8. Обзор пройденного и перспективы ►

Оставайтесь на связи

Сопровождение в ЭИОС преподавателей и студентов

✉ coot@uni-dubna.ru