

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Рукович Александр Владимирович

Должность: Директор

Дата подписания: 30.05.2025 15:06:06

Уникальный программный ключ:

f45eb7c44954саас05ea7d4f32eb0d7d6b5cb76aeb09b4bda094aada7fb705f

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«СЕВЕРО-ВОСТОЧНЫЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ М.К. АММОСОВА»

Технический институт (филиал) ФГАОУ ВО «СВФУ» в г. Нерюнгри

Кафедра Математики и информатики

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Б1.В.ДВ.01.02 Системное программирование

для программы бакалавриата

по направлению подготовки 09.03.03 - Прикладная информатика

Направленность (профиль) программы: Прикладная информатика в менеджменте

Форма обучения: заочная

Нерюнгри 2024

УТВЕРЖДЕНО на заседании

выпускающей кафедры МиИ

«24» апреля 2024 г., протокол № 10

Заведующий кафедрой

/ Самохина В.М.

«24» апреля 2024 г.

УТВЕРЖДЕНО на заседании

обеспечивающей кафедры МиИ

«24» апреля 2024 г., протокол № 10

Заведующий кафедрой

/ Самохина В.М.

«24» апреля 2024 г.

СОГЛАСОВАНО:

Эксперты¹:

Семенова Е.О., ассистент кафедры МиИ

Ф.И.О., должность, организация

подпись

Зарипова М.Ю., ст. преподаватель кафедры МиИ

Ф.И.О., должность, организация

подпись

СОСТАВИТЕЛЬ (И):

Похорукова М.Ю., к.т.н., доцент кафедры МиИ

Ф.И.О., должность, организация

подпись

¹ Эксперт первый: со стороны выпускающей кафедры (или работодатель). Эксперт второй: со стороны обеспечивающей кафедры.

Паспорт фонда оценочных средств

Б1.В.ДВ.01.02 Системное программирование

№	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Планируемые результаты освоения программы (содержание и коды компетенций)	Планируемые результаты обучения по дисциплине	Наименование оценочного средства
1.	Введение в системное программирование	ПК-3 Способен осуществлять руководство процессами разработки компьютерного программного обеспечения	Знать: методы и приемы формализации и алгоритмизации задач, современные языки программирования, методологии разработки программного обеспечения, технологии программирования и особенности выбранной среды программирования Уметь: применять стандартные алгоритмы в соответствующих областях, использовать программное обеспечение для графического отображения алгоритмов, писать программный код на выбранном языке программирования, применять стандартные возможности выбранной среды программирования для редактирования программного кода Владеть: навыками формализации и алгоритмизации поставленных задач, редактирования и отладки программного кода, распределения задач на разработку программного кода между исполнителями	Лабораторные работы, СРС, тестирование, контрольная работа
2.	Особенности выполнения программ. Процессы и потоки			
3.	Файловые системы			

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«СЕВЕРО-ВОСТОЧНЫЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ М.К. АММОСОВА»
Технический институт (филиал) в г. Нерюнгри

Кафедра математики и информатики

Лабораторная работа

В период освоения дисциплины студенты посещают лекционные занятия, самостоятельно изучают дополнительный теоретический материал к лабораторным занятиям. Критериями оценки работы на лабораторных занятиях является: полнота и правильность выполненного задания; степень осознанности, понимания изученного; оформление задания.

Темы лабораторных работ

Тема 1. Введение в системное программирование.

Тема 2. Особенности выполнения программ. Процессы и потоки.

Тема 3. Файловые системы.

Критерии оценки:

0 баллов - ставится, если студент не выполнил лабораторную работу.

1-2 балла - ставится, если студент обнаруживает знание и понимание основных положений лабораторной работы, но при выполнении заданий допущены ошибки или задание выполнено на 40-50%; оформление работы выполнено недостаточно последовательно (отсутствуют цель/листинг/результаты/выводы).

3-4 балла - ставится, если студентом при выполнении заданий допущены неточности или задание выполнено на 60-80%; оформление работы выполнено с ошибками (отсутствуют цель/выводы).

5 баллов - ставится, если студент полностью выполнил задание, правильно ответил на теоретические вопросы преподавателя, оформление работы выполнено последовательно и полно (присутствуют цели работы, задания, листинг программ, результаты и выводы).

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«СЕВЕРО-ВОСТОЧНЫЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ М.К. АММОСОВА»
Технический институт (филиал) в г. Нерюнгри

Кафедра математики и информатики

Самостоятельная работа студента

Включает проработку конспектов лекций, обязательной и дополнительной учебной литературы в соответствии с планом занятия; выполнение заданий. Основной формой проверки СРС является устный фронтальный опрос на занятии и письменные ответы на вопросы для проверки знаний по теме.

Темы заданий для самостоятельной работы студентов

- СРС 1.** Введение в системное программирование.
- СРС 2.** Особенности выполнения программ. Процессы и потоки.
- СРС 3.** Файловые системы.

Критерии оценки:

0 баллов – самостоятельная работа не выполнена.

1-2 балл – демонстрирует, лишь поверхностный уровень выполнения работы, в содержании выполнения задания допущены принципиальные ошибки.

3-4 балла – ставится тогда, когда студент выполнил самостоятельную работу, но дает не точные ответы на заданные вопросы.

5 баллов – ставится тогда, когда студент выполнил самостоятельную работу, показан высокий уровень освоения студентом учебного материала, содержание выполнения задания не содержит ошибок.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«СЕВЕРО-ВОСТОЧНЫЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ М.К. АММОСОВА»
Технический институт (филиал) в г. Нерюнгри

Кафедра математики и информатики

Контрольная работа

Контрольная работа предполагает выполнение письменной работы с обязательными практическими примерами по одной из тем.

Организация контрольной работы студентов имеет цель:

- систематизировать и расширить их теоретические знания;
- закрепить практические и организаторские способности;
- научить работать с учебной и научной литературой;
- стимулировать профессиональный рост студентов, воспитывать творческую активность и инициативу.

Требования к структуре и содержанию контрольной работы

Контрольная работа предполагает изучение теоретического материала по заданной теме, самостоятельное рассмотрение примеров, анализ различных источников, формулирование выводов. Работа выполняется печатным способом на листах формата А4, объемом 10-15 страниц. Работа должна быть защищена, то есть студент должен отвечать на вопросы преподавателя по тематике работы. Студент должен подготовить презентацию к работе, в которой кратко дается описание работы с уместным использованием мультимедийных технологий (изображения, видео- или аудио-информация).

Структура контрольной работы

Титульный лист

Оглавление

Введение

Содержание контрольной работы, состоящее из 2-3 глав, в достаточной мере описывающее предметную область с примерами.

Заключение

Список используемых источников

Приложения (при необходимости)

Тематика контрольных работ

1. Объекты ядра, процесс выполнения программ.
2. Синхронизация потоков, решение проблем синхронизации.
3. Принципы аппаратуры ввода-вывода, программное обеспечение.
4. Интерфейс операционной системы: основные принципы и стандарты.
5. Межпроцессные взаимодействия: механизмы, каналы, очереди сообщений, разделяемые сегменты памяти, сокеты, вызов удаленных процедур.
6. Драйвера: задачи, классификация и особенности их функционирования, основные свойства и характеристики.
7. Службы, особенности их создания и работы.
8. Подсистема безопасности: цели, защита объектов, аудит, права и привилегии.
9. Процессы и потоки.

Критерии оценки:

№	Критерий	Баллы	
1.	Соответствие содержания заявленной теме	1	2
2.	Логичность и последовательность в изложении материала	1	2

3.	Способность к работе с литературными источниками, Интернет-ресурсами, справочной и энциклопедической литературой	1	2
4.	Способность к выполнению практических заданий по заданной тематике	1	2
5.	Использование компьютерных программ при выполнении задания	1	2
6.	Анализ полученных результатов, обоснованность выводов	1	2
7.	Правильность оформления (наличие всех структурных частей, структурная упорядоченность, ссылки на литературу, цитаты, таблицы, рисунки и т.д.);	1	2
8.	Соответствие оформления правилам компьютерного набора текста (соблюдение объема, шрифтов, интервалов, выравнивания текста на страницах, нумерация страниц и т.д.);	1	2
9.	Наличие презентационного материала	1	2
10.	Правильность ответов на заданные вопросы по заявленной теме	1	2
	Итого	10	20

Максимальное количество баллов – 20.

0 баллов – не соответствует критерию, 1 балл – частичное соответствие, 2 балла – полное соответствие.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«СЕВЕРО-ВОСТОЧНЫЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ М.К. АММОСОВА»
Технический институт (филиал) в г. Нерюнгри

Кафедра математики и информатики

Тестирование

Тест 1. Введение в параллельное программирование. Многопоточность и синхронизация.

1. Выберите из списка группы, которые не соответствуют способам написания программ.
 - a) формирование потоков параллельного управления, без учета особенностей архитектур параллельных вычислительных систем или операционных систем
 - b) последовательное программирование с дальнейшим ручным распараллеливанием
 - c) описание параллелизма с использованием явного управления обеспечивается заданием только информационных связей
 - d) последовательное программирование с дальнейшим автоматическим распараллеливанием
 - e) формирование потоков параллельного управления, с учетом особенностей архитектур параллельных вычислительных систем или операционных систем
 - f) описание параллелизма без использования явного управления обеспечивается заданием только информационных связей
2. Выберите определение, которое соответствует параллельному вычислению:
 - a) техника, которая использует преимущества многоядерных или многопроцессорных компьютеров и является подмножеством более широкого понятия многопоточности
 - b) способ организации компьютерных вычислений, при котором программы разрабатываются, как набор взаимодействующих вычислительных процессов, работающих асинхронно и при этом одновременно
 - c) способ организации компьютерных вычислений, при котором программы разрабатываются, как набор самостоятельных вычислительных процессов, работающих последовательно
 - d) техника, которая позволяет максимально оптимизировать использование одноядерных или однопроцессорных
3. Выберите определение, которое соответствует параллельному программированию.
 - a) техника, которая использует преимущества многоядерных или многопроцессорных компьютеров и является подмножеством более широкого понятия многопоточности
 - b) способ организации компьютерных вычислений, при котором программы разрабатываются, как набор самостоятельных вычислительных процессов, работающих последовательно
 - c) техника, которая позволяет максимально оптимизировать использование одноядерных или однопроцессорных
 - d) способ организации компьютерных вычислений, при котором программы разрабатываются, как набор взаимодействующих вычислительных процессов, работающих асинхронно и при этом одновременно
4. М.Флинн выделил следующие классы архитектур:
 - a) MIDS
 - b) MIMD
 - c) SISD
 - d) MIMS
 - e) SIMD
 - f) MISD
 - g) SIDS
5. Какая из архитектур имеет одиночный поток команд и одиночный поток данных?
 - a) MIMS
 - b) MIDS

- c) MIMD
 - d) SISD
6. Какая из архитектур имеет одиночный поток команд и множественный поток данных
- a) MIMS
 - b) MIDS
 - c) SIMD
 - d) SISD
7. Закон Амдала соответствует следующей формулировке...
- a) описывает максимальный теоретический выигрыш в производительности параллельного решения по отношению к лучшему последовательному решению
 - b) описывает фактический выигрыш в производительности параллельного решения по отношению к лучшему последовательному решению
 - c) оценивает минимально допустимое ускорение выполнения параллельной программы, в зависимости от количества одновременно выполняемых потоков вычислений и доли последовательных расчётов
 - d) оценивает максимально допустимое ускорение выполнения параллельной программы, в зависимости от количества одновременно выполняемых потоков вычислений и доли последовательных расчётов
8. Закон Густафсона-Барсиса...
- a) описывает фактический выигрыш в производительности параллельного решения по отношению к лучшему последовательному решению
 - b) оценивает минимально допустимое ускорение выполнения параллельной программы, в зависимости от количества одновременно выполняемых потоков вычислений и доли последовательных расчётов
 - c) описывает максимальный теоретический выигрыш в производительности параллельного решения по отношению к лучшему последовательному решению
 - d) оценивает максимально допустимое ускорение выполнения параллельной программы, в зависимости от количества одновременно выполняемых потоков вычислений и доли последовательных расчётов
9. Выберите из списка компоненты библиотеки PFX.
- a) библиотека CLR
 - b) библиотека TPL
 - c) класс PLINQ
 - d) пул потоков CLR
 - e) пул потоков TPL
 - f) библиотека PLINQ
 - g) библиотека Parallel
 - h) параллельные коллекции
 - i) спин-примитивы
10. Библиотека использующая декларативный подход...
- a) библиотека PLINQ
 - b) библиотека CLR
 - c) библиотека TPL
 - d) библиотека Parallel
11. Какая библиотека позволяет использовать императивный подход?
- a) библиотека PLINQ
 - b) библиотека Parallel
 - c) библиотека TPL
 - d) библиотека CLR
12. С помощью, каких директив можно использовать библиотеку TPL?
- a) using System.Tasks
 - b) using System.Threading.Tasks

- c) `using System. Parallel.Task`
 - d) `using System. Tasks.Threading`
 - e) `using System.Threading`
13. Выберите определение соответствующее потоку.
- a) запущенная программа
 - b) управляемая единица исполняемого кода
 - c) специализированная форма многозадачности
 - d) запущенная в фоновом режиме программа
14. Какое из определений соответствует определению многопоточности?
- a) специализированная форма многозадачности
 - b) запущенная в фоновом режиме программа
 - c) запущенная программа
 - d) управляемая единица исполняемого кода
15. Какое из определений соответствует определению процесса?
- a) запущенный в фоновом режиме поток
 - b) специализированная форма многозадачности
 - c) запущенная программа
 - d) управляемая единица исполняемого кода
16. В классе `Thread` содержатся следующие свойства...
- a) `CurrentContext`, `Context`, `IsAlive`, `IsBackground`, `Priority`, `Name`, `CurrentName`, `ThreadState`, `CurrentThread`
 - b) `CurrentContext`, `IsAlive`, `IsBackground`, `Priority`, `Name`, `ThreadState`, `CurrentThread`
 - c) `Context`, `IsAlive`, `IsBackground`, `Priority`, `CurrentName`, `ThreadState`, `CurrentThread`
 - d) `Context`, `IsAlive`, `IsBackground`, `Priority`, `Name`, `ThreadState`, `CurrentThread`
17. Выберите правильную последовательность действий для создания вторичного потока
- a) создается объект `Thread`, Устанавливаются начальные характеристики потока. Создается новый делегат `ParametrizedThreadStart`. Создается метод, который будет точкой входа для нового потока. Вызывается метод `Thread.Start()`
 - b) устанавливаются начальные характеристики потока. Вызывается метод `Thread.Start()`. Создается объект `Thread`, Создается метод, который будет точкой входа для нового потока
 - c) устанавливаются начальные характеристики потока. Создается новый делегат `ParametrizedThreadStart`. Вызывается метод `Thread.Start()`. Создается объект `Thread`, Создается метод, который будет точкой входа для нового потока
 - d) создается метод, который будет точкой входа для нового потока. Создается новый делегат `ParametrizedThreadStart`. Создается объект `Thread`. Устанавливаются начальные характеристики потока. Вызывается метод `Thread.Start()`
18. Какой синтаксис установки приоритета потока, является верным?
- a) `Thread.Priority = Priority.Hight;`
 - b) `Process.GetCurrentProcess().PriorityClass = ProcessPriorityClass.High;`
 - c) `Process.PriorityClass = ProcessPriorityClass.High;`
 - d) `Thread.Priority = ThreadPriority.BelowNormal;`
19. Что из списка соответствует последовательности "Запустить поток, Приостановить выполнение потока, Остановить выполнение потока" и является синтаксически верным?
- a)
 - `Thread.Start();`
 - `Thread.Pause();`
 - `Thread.Abort()`
 - b)
 - `Thread.Start();`
 - `Thread.Sleep(CurrentThread.Sleep);`
 - `Thread.Abort();`
 - c)

Thread.Start();
Thread.Sleep();
Thread.Cancel()

d)

Thread.Start();
Thread.Sleep(1000);
Thread.Abort()

20. Выберите из списка метод позволяющий запросить поток из пула.

- a) QueueWorkItem()
- b) CurrentQueueUserWorkItem()
- c) CurrentQueueWorkItem()
- d) QueueUserWorkItem()

21. В классе Thread содержатся следующие свойства...

- a) CurrentContext, IsAlive, IsBackground, Sleep, Abort, Join, Suspend
- b) Context, IsAlive, IsBackground, Sleep, Abort, Join, Procced
- c) CurrentContext, IsAlive, IsBackground, Stop, Abort, Join, Suspend
- d) Context, IsAlive, IsBackground, Sleep, Stop, Join, Suspend

22. Выберите верное назначение оператора lock:

- a) предназначен для того, что бы одному потоку не дать войти в важный раздел кода в тот момент, когда в нем находится другой поток
- b) предназначен для использования атомарных операций для переменных, общедоступных нескольким потокам
- c) предназначен для установки приоритета между различными потоками
- d) предназначен для того, что бы контролировать доступ к объектам, предоставляя блокировку объекта одному потоку

23. Выберите верное назначение класса Interlocked.

- a) предназначен для того, что бы контролировать доступ к объектам, предоставляя блокировку объекта одному потоку
- b) предназначен для использования атомарных операций для переменных, общедоступных нескольким потокам
- c) предназначен для того, что бы множество потоков встречались в определенном месте во времени
- d) предназначен для управления доступом к пулу ресурсов

24. Класс Monitor...

- a) предназначен для того, что бы контролировать доступ к объектам, предоставляя блокировку объекта одному потоку
- b) предназначен для предоставления доступа к общему ресурсу только одному потоку синхронизации
- c) предназначен для установки приоритета между различными потоками
- d) предназначен для того, что бы множество потоков встречались в определенном месте во времени

25. Какой из методов возобновляет выполнение потока, стоящего первым в очереди потоков?

- a) PulseAll()
- b) WaitAll()
- c) Pulse()
- d) Wait()

26. Какой из методов переводит поток в режим ожидания и снимает блокировку с объекта, позволяя другому потоку использовать этот объект?

- e) PulseAll()
- f) WaitAll()
- g) Pulse()
- h) Wait()

27. Класс Mutex...

- a) предназначен для управления доступом к пулу ресурсов
- b) предназначен для того, что бы одному потоку не дать войти в важный раздел кода в тот момент, когда в нем находится другой поток
- c) предназначен для предоставления доступа к общему ресурсу только одному потоку синхронизации
- d) предназначен для установки приоритета между различными потоками

28. Для чего используется класс Semaphore?

- a) используется для управления доступом к пулу ресурсов
- b) используется для того, что бы одному потоку не дать войти в важный раздел кода в тот момент, когда в нем находится другой поток
- c) используется для того, что бы контролировать доступ к объектам, предоставляя блокировку объекта одному потоку
- d) используется для использования атомарных операций для переменных, общедоступных нескольким потокам

29. Какое из событий позволяет потокам взаимодействовать друг с другом путем передачи сигналов и не использует метод Reset() для перехода в исходное состояние?

- a) ManualResetEvent
- b) ManualResetEventSlim
- c) AutoResetEvent

30. Выберите способы создание объектов класса Task.

- a) с использованием именного метода Action и делегата
- b) с использованием именного делегата
- c) с использованием анонимного делегата
- d) с использованием именного метода
- e) с использованием лямбда-выражения и делегата
- f) с использованием лямбда-выражения и именного метода
- g) с использованием лямбда-выражения и анонимного метода
- h) с использованием метода Action и анонимного метода
- i) с использованием делегата Action и именного метода

Тема 2. Параллелизм. PLINQ. Параллельные коллекции.

1. Какие классы не содержатся в пространстве имен System.Threading.Task?

- a. TaskFactory
- b. Task <TResult>
- c. TaskFactory <TResult>
- d. TaskScheduler <TResult>
- e. TaskScheduler

b) Task

2. В пространстве имен System.Threading.Task содержатся следующие классы...

- a) Task <TResult>
- b) Task
- c) TaskFactory <TResult>
- d) TaskScheduler <TResult>
- e) TaskFactory
- f) TaskScheduler

3. Создать и запустить задачи возможно с помощью следующих фрагментов кода...

- a) Task task = new Task (() => Console.WriteLine ("Hello World!"));
- b) Task task = new Task (Console.WriteLine ("Hello World!")); task.Start();
- c) Task.Factory.StartNew (() => Console.WriteLine ("Hello World!"));
- d) Task task = new Task (() => Console.WriteLine ("Hello World!")); task.Start();
- e) Task.Factory.StartNew (() => Console.WriteLine ("Hello World!")).Start();
- f) Task.Factory.StartNew (Console.WriteLine ("Hello World!"));

4. Выбери методы и свойства, которые используются для ожидания выполнения задач.
 - a) свойство Result
 - b) метод Stop
 - c) свойство IsCompleted
 - d) метод WaitAll
 - e) метод Wait
 - f) метод Dispose
 - g) метод ContinueWith
5. Какому объекту будет передано необработанное исключение при вызове кода в задаче?
 - a) ArithmeticException
 - b) ApplicationException
 - c) NullReferenceException
 - d) AggregationException
 - e) DivideByZeroException
6. Какую структуру следует использовать для отмены выполнения задач?
 - a) CancellationToken
 - b) CancellThreadToken
 - c) CancellationTaskToken
 - d) CancellToken
 - e) CancellationThreadToken
 - f) CancellTaskToken
7. Выберите правильную форму метода, предназначенного для выполнения продолжения задачи.
 - a) public Task ContinueWith()
 - b) public Task ContinueWith(Action<Task>)
 - c) public Task Continue (Action<Task>)
 - d) public Task Continue ()
8. С помощью какого свойства можно определить, было ли сгенерировано исключение родительской задачей?
 - a) ThreadException
 - b) TaskMainException
 - c) Exception
 - d) TaskException
9. Какая из директив позволяет использовать библиотек Parallel?
 - a) using System.Threading.Parallel
 - b) using System.Threading.Tasks.Parallel
 - c) using System.Threading.Task.Parallel
 - d) using System.Threading.Parallel.Task
10. Какие методы и их формы объявления входят в класс Parallel?
 - a) For(Int32, Int32, Action<Int32,ParallelLoopState>)
 - b) Invoke(Action[], ParallelOptions)
 - c) Invoke(Action[])
 - d) Invoke(ParallelOptions, Action[])
 - e) Invoke()
 - f) For(Action, Int32, Int32)
 - g) For(Int32, Int32, Action)
 - h) ForEach(IEnumerable, Action<Int32,ParallelLoopState>)
 - i) ForEach(Action, IEnumerable)
 - j) ForEach(IEnumerable, Action)
11. Какой из методов (и его верная форма) из списка выполняет цикл for, обеспечивая возможность параллельного выполнения итераций, а также контроля состояния цикла и управления этим состоянием?

- a) For(Int32, Int32, Action)
 - b) For(Int32, Int32, Action<Int32,ParallelLoopState>)
 - c) For(Action, Int32, Int32)
 - d) For(Action<Int32,ParallelLoopState>),Int32, Int32)
12. Выберите верные формы объявления параллельного цикла foreach.
- a) ForEach(IEnumerable, Action< ParallelLoopState>)
 - b) ForEach(IEnumerable, Action)
 - c) ForEach(Action, IEnumerable)
 - d) ForEach(IEnumerable, Action<Int32,ParallelLoopState>)
13. Выберите верные формы объявления метода Invoke.
- a) Invoke(Action[], ParallelOptions)
 - b) Invoke(ParallelOptions)
 - c) Invoke(Action[])
 - d) Invoke(ParallelOptions, Action[])
14. Метод, который выполняет операцию foreach (For Each в Visual Basic) для объекта IEnumerable, обеспечивая возможность параллельного выполнения итераций...
- a) ForEach(IEnumerable, Action)
 - b) ForEach(IEnumerable, Action<Int32,ParallelLoopState>)
 - c) ForEach(IEnumerable, Action< ParallelLoopState>)
 - d) ForEach(Action, IEnumerable)

Процент выполненных тестовых заданий	Количество набранных баллов
91% - 100%	10
81% - 90%	9
71% - 80%	8
61% - 70%	7
51% - 60%	6
<50%	0