

Національний авіаційний університет
Інститут комп'ютерних інформаційних технологій
Кафедра комп'ютерних систем та мереж

Напрямок підготовки 6.050102 «Комп'ютерна інженерія»

«ЗАТВЕРДЖУЮ»
Завідувач кафедри КСМ

_____ І.Жуков
«_____» _____ 2013 р.

Модульна контрольна робота № 1

з дисципліни «Комп'ютерні системи»

Варіант № 1

1. Які способи взаємозв'язків існують між процесорами в MPP-системі. Дайте їх опис.
2. Передумови появи та розвитку ОС.
3. Чому дорівнює час розв'язання задачі $(A+B+C)*(D+G)/E+L*K/F$, що розглядається в традиційній ЕОМ для випадку $a=3; b=3$.

Національний авіаційний університет
Інститут комп'ютерних інформаційних технологій
Кафедра комп'ютерних систем та мереж

Напрямок підготовки 6.050102 «Комп'ютерна інженерія»

«ЗАТВЕРДЖУЮ»
Завідувач кафедри КСМ

_____ І.Жуков
«_____» _____ 2013 р.

Модульна контрольна робота № 1

з дисципліни «Комп'ютерні системи»

Варіант № 2

1. Дайте означення поняття «діаметри системи». Наведіть приклади.
2. За якими архітектурними ознаками класифікують ОС?
3. Зробити аналіз ефективності різних структур, використовуючи таблицю, де наведено значення коефіцієнтів прискорення і завантаження під час розв'язання задачі обчислення арифметичного виразу в різних обчислювальних системах:

Тип ОС	K_{II}	K_3
M3	1,7	0,85
M1	3,1	0,7

Національний авіаційний університет
Інститут комп'ютерних інформаційних технологій
Кафедра комп'ютерних систем та мереж

Напрямок підготовки 6.050102 «Комп'ютерна інженерія»

«ЗАТВЕРДЖУЮ»
Завідувач кафедри КСМ

_____ І.Жуков
«_____» _____ 2013 р.

Модульна контрольна робота № 1

з дисципліни «Комп'ютерні системи»

Варіант № 3

1. Дайте означення поняттям «середній діаметр» та «ступінь». Наведіть приклади.
2. Які ознаки покладено в основу класифікації архітектури ОС?
3. Чому дорівнює час розв'язання задачі $A+B*C+D/E+F(G+H)+K/L$, що розглядається в традиційній ЕОМ для випадку $a=3$; $b=3$.

Національний авіаційний університет
Інститут комп'ютерних інформаційних технологій
Кафедра комп'ютерних систем та мереж

Напрямок підготовки 6.050102 «Комп'ютерна інженерія»

«ЗАТВЕРДЖУЮ»
Завідувач кафедри КСМ

_____ І.Жуков
«_____» _____ 2013 р.

Модульна контрольна робота № 1

з дисципліни «Комп'ютерні системи»

Варіант № 4

1. Дайте означення поняттям «вартість» та «топологічний трафік». Наведіть приклади.
2. Класифікація Флінна.
3. Чому дорівнює час розв'язання задачі $A * B * C + D * E + F(G + H) + K + L$, що розглядається в традиційній ЕОМ для випадку $a=3$; $b=3$.

Національний авіаційний університет
Інститут комп'ютерних інформаційних технологій
Кафедра комп'ютерних систем та мереж

Напрямок підготовки 6.050102 «Комп'ютерна інженерія»

«ЗАТВЕРДЖУЮ»
Завідувач кафедру КСМ

_____ І.Жуков
«_____» _____ 2013 р.

Модульна контрольна робота № 1

з дисципліни «Комп'ютерні системи»

Варіант № 5

1. Дати визначення поняттю “трудомісткість алгоритмів”. Для чого використовують поняття.
2. Класифікація Хокни.
3. Чому дорівнює час розв'язання задачі $(A+B)/(C+D)*E*F+G/H+K/L$, що розглядається в традиційній ЕОМ для випадку $a=3; b=3$.

Національний авіаційний університет
Інститут комп'ютерних інформаційних технологій
Кафедра комп'ютерних систем та мереж

Напрямок підготовки 6.050102 «Комп'ютерна інженерія»

«ЗАТВЕРДЖУЮ»
Завідувач кафедри КСМ

_____ І.Жуков
«_____» _____ 2013 р.

Модульна контрольна робота № 1

з дисципліни «Комп'ютерні системи»

Варіант № 6

1. На які типи можна розділити багатопроцесорні обчислювальні системи? У чому полягає їх принцип?
2. Коло задач пов'язаних з необхідністю опрацювання інформації великих об'ємів.
3. Чому дорівнює час розв'язання задачі $(A+B)/(C+D*E)+F+(G+H)/K*L$, що розглядається в традиційній ЕОМ для випадку $a=3$; $b=3$.

Національний авіаційний університет
Інститут комп'ютерних інформаційних технологій
Кафедра комп'ютерних систем та мереж

Напрямок підготовки 6.050102 «Комп'ютерна інженерія»

«ЗАТВЕРДЖУЮ»
Завідувач кафедри КСМ

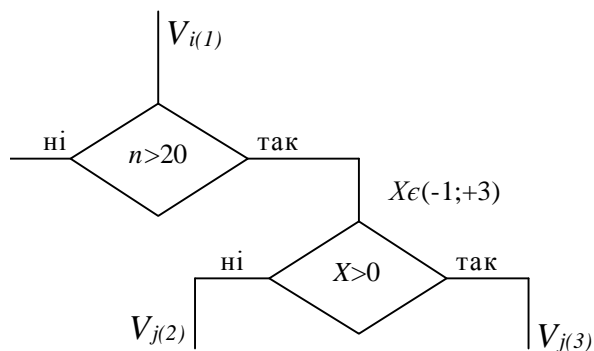
_____ І.Жуков
«_____» _____ 2013 р.

Модульна контрольна робота № 1

з дисципліни «Комп'ютерні системи»

Варіант № 7

1. Як розраховується імовірність переходу?. Наведіть приклади.
2. Коло задач пов'язаних з необхідністю розв'язувати в режимі реального часу.
3. Розрахувати імовірність переходу V_{ij} :



Національний авіаційний університет
Інститут комп'ютерних інформаційних технологій
Кафедра комп'ютерних систем та мереж

Напрямок підготовки 6.050102 «Комп'ютерна інженерія»

«ЗАТВЕРДЖУЮ»
Завідувач кафедру КСМ

_____ І.Жуков
«_____» _____ 2013 р.

Модульна контрольна робота № 1

з дисципліни «Комп'ютерні системи»

Варіант № 8

1. За якою формулою визначається середня кількість процесорних операцій, які виконуються за один прогін алгоритму? Як визначити середню трудомісткість етапу розрахунку?
2. Еволюційне древо основних матричних та асоціативних обчислювальних систем.
3. Чому дорівнює час розв'язання задачі $(A+B+C)*(D+G)/E+L*K/F$, що розглядається в традиційній ЕОМ для випадку $a=3$; $b=3$.

Національний авіаційний університет
Інститут комп'ютерних інформаційних технологій
Кафедра комп'ютерних систем та мереж

Напрямок підготовки 6.050102 «Комп'ютерна інженерія»

«ЗАТВЕРДЖУЮ»
Завідувач кафедри КСМ

_____ І.Жуков
«_____» _____ 2013 р.

Модульна контрольна робота № 1

з дисципліни «Комп'ютерні системи»

Варіант № 9

1. Які способи взаємозв'язків існують між процесорами в MPP-системі. Дайте їх опис.
2. Обчислювальна система ILLIAC IV.
3. Чому дорівнює час розв'язання задачі $A/B*(C+D)+E*F*G*N+K/L$, що розглядається в традиційній ЕОМ для випадку $a=3$; $b=3$.

Національний авіаційний університет
Інститут комп'ютерних інформаційних технологій
Кафедра комп'ютерних систем та мереж

Напрямок підготовки 6.050102 «Комп'ютерна інженерія»

«ЗАТВЕРДЖУЮ»
Завідувач кафедри КСМ

_____ І.Жуков
«_____» _____ 2013 р.

Модульна контрольна робота № 1

з дисципліни «Комп'ютерні системи»

Варіант № 10

1. Дайте означення поняття «діаметри системи». Наведіть приклади.
2. Дайте визначення «Обчислювальна система».
3. Чому дорівнює час розв'язання задачі $A+B*C(D+E/F)+G*H/(K+L)$, що розглядається в традиційній ЕОМ для випадку $a=3$; $b=3$.

Національний авіаційний університет
Інститут комп'ютерних інформаційних технологій
Кафедра комп'ютерних систем та мереж

Напрямок підготовки 6.050102 «Комп'ютерна інженерія»

«ЗАТВЕРДЖУЮ»
Завідувач кафедри КСМ

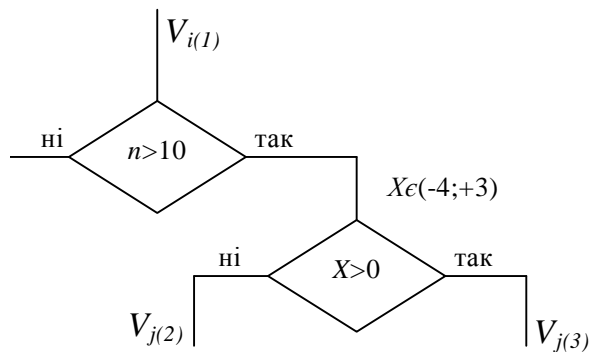
_____ І.Жуков
«____» _____ 2013 р.

Модульна контрольна робота № 1

з дисципліни «Комп'ютерні системи»

Варіант № 11

1. Дайте означення поняттям «середній діаметр» та «ступінь». Наведіть приклади.
2. Дайте визначення «Архітектура обчислювальної системи».
3. Розрахувати імовірність переходу V_{ij} :



Національний авіаційний університет
Інститут комп'ютерних інформаційних технологій
Кафедра комп'ютерних систем та мереж

Напрямок підготовки 6.050102 «Комп'ютерна інженерія»

«ЗАТВЕРДЖУЮ»
Завідувач кафедри КСМ

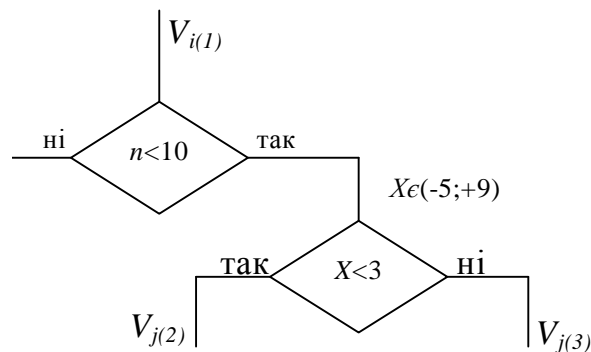
_____ І.Жуков
«____» _____ 2013 р.

Модульна контрольна робота № 1

з дисципліни «Комп'ютерні системи»

Варіант № 12

1. Дайте означення поняттям «вартість» та «топологічний трафік». Наведіть приклади.
2. Схема обміну в матричній обчислювальній системі.
3. Розрахувати імовірність переходу V_{ij} :



Національний авіаційний університет
Інститут комп'ютерних інформаційних технологій
Кафедра комп'ютерних систем та мереж

Напрямок підготовки 6.050102 «Комп'ютерна інженерія»

«ЗАТВЕРДЖУЮ»
Завідувач кафедри КСМ

_____ І.Жуков
«_____» _____ 2013 р.

Модульна контрольна робота № 1

з дисципліни «Комп'ютерні системи»

Варіант № 13

1. Як розраховується імовірність переходу?. Наведіть приклади.
2. Сфери застосування паралельних обчислювальних систем.
3. Чому дорівнює час розв'язання задачі $(A+B+C)*(D+G)/E+L*K/F$, що розглядається в традиційній ЕОМ для випадку $a=3; b=3$.

Національний авіаційний університет
Інститут комп'ютерних інформаційних технологій
Кафедра комп'ютерних систем та мереж

Напрямок підготовки 6.050102 «Комп'ютерна інженерія»

«ЗАТВЕРДЖУЮ»
Завідувач кафедри КСМ

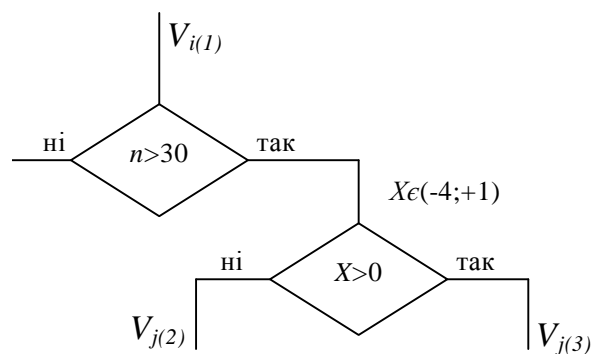
_____ І.Жуков
«____» _____ 2013 р.

Модульна контрольна робота № 1

з дисципліни «Комп'ютерні системи»

Варіант № 14

1. За якою формулою визначається середня кількість процесорних операцій, які виконуються за один прогін алгоритму? Як визначити середню трудомісткість етапу розрахунку?
2. Дайте визначення «Структура обчислювальної системи».
3. Розрахувати імовірність переходу V_{ij} :



Національний авіаційний університет
Інститут комп'ютерних інформаційних технологій
Кафедра комп'ютерних систем та мереж

Напрямок підготовки 6.050102 «Комп'ютерна інженерія»

«ЗАТВЕРДЖУЮ»
Завідувач кафедри КСМ

_____ І.Жуков
«_____» _____ 2013 р.

Модульна контрольна робота № 1

з дисципліни «Комп'ютерні системи»

Варіант № 15

1. Дати визначення поняттю “трудомісткість алгоритмів”. Для чого використовують поняття.
2. Обчислювальна система **ПС-2000**.
3. Чому дорівнює час розв'язання задачі $(A+B*C+D*E)/(F+G*H+K*L)$, що розглядається в традиційній ЕОМ для випадку $a=3; b=3$.

Національний авіаційний університет
Інститут комп'ютерних інформаційних технологій
Кафедра комп'ютерних систем та мереж

Напрямок підготовки 6.050102 «Комп'ютерна інженерія»

«ЗАТВЕРДЖУЮ»
Завідувач кафедру КСМ

_____ І.Жуков
«_____» _____ 2013 р.

Модульна контрольна робота № 1

з дисципліни «Комп'ютерні системи»

Варіант № 16

1. На які типи можна розділити багатопроцесорні обчислювальні системи? У чому полягає їх принцип?
2. Асоціативні обчислювальні системи.
3. Чому дорівнює час розв'язання задачі $A*B+C*D+E*F+G*H+K/L$, що розглядається в традиційній ЕОМ для випадку $a=3$; $b=3$.

Національний авіаційний університет
Інститут комп'ютерних інформаційних технологій
Кафедра комп'ютерних систем та мереж

Напрямок підготовки 6.050102 «Комп'ютерна інженерія»

«ЗАТВЕРДЖУЮ»
Завідувач кафедру КСМ

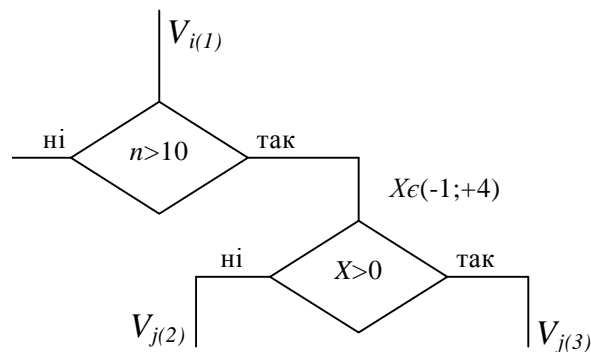
_____ І.Жуков
«____» _____ 2013 р.

Модульна контрольна робота № 1

з дисципліни «Комп'ютерні системи»

Варіант № 17

1. Які способи взаємозв'язків існують між процесорами в MPP-системі. Дайте їх опис.
2. Обчислювальна система **CRAY**.
3. Розрахувати імовірність переходу V_{ij} :



Національний авіаційний університет
Інститут комп'ютерних інформаційних технологій
Кафедра комп'ютерних систем та мереж

Напрямок підготовки 6.050102 «Комп'ютерна інженерія»

«ЗАТВЕРДЖУЮ»
Завідувач кафедри КСМ

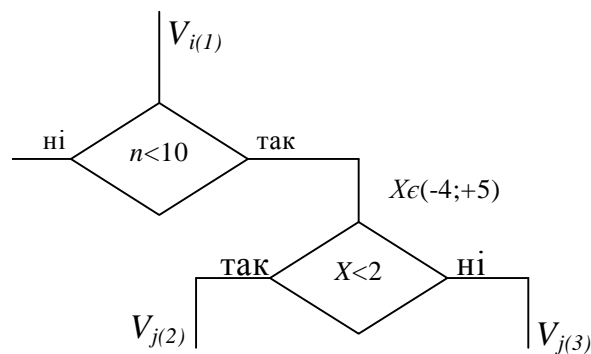
_____ І.Жуков
«_____» _____ 2013 р.

Модульна контрольна робота № 1

з дисципліни «Комп'ютерні системи»

Варіант № 18

1. Дайте означення поняття «діаметри системи». Наведіть приклади.
2. Обчислювальна система **Cyber-205**.
3. Розрахувати імовірність переходу V_{ij} :



Національний авіаційний університет
Інститут комп'ютерних інформаційних технологій
Кафедра комп'ютерних систем та мереж

Напрямок підготовки 6.050102 «Комп'ютерна інженерія»

«ЗАТВЕРДЖУЮ»
Завідувач кафедри КСМ

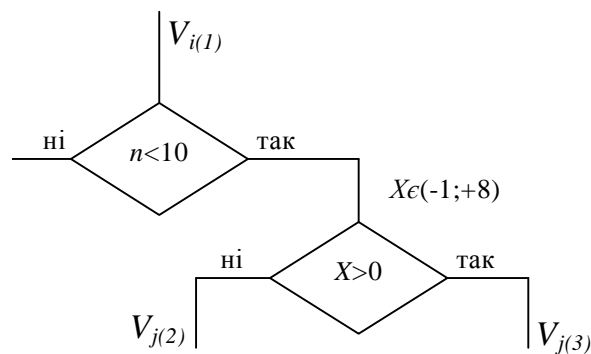
_____ І.Жуков
«___» _____ 2013 р.

Модульна контрольна робота № 1

з дисципліни «Комп'ютерні системи»

Варіант № 19

1. Дайте означення поняттям «середній діаметр» та «ступінь». Наведіть приклади.
2. Обчислювальна система **STAR-100**.
3. Розрахувати імовірність переходу V_{ij} :



Національний авіаційний університет
Інститут комп'ютерних інформаційних технологій
Кафедра комп'ютерних систем та мереж

Напрямок підготовки 6.050102 «Комп'ютерна інженерія»

«ЗАТВЕРДЖУЮ»
Завідувач кафедру КСМ

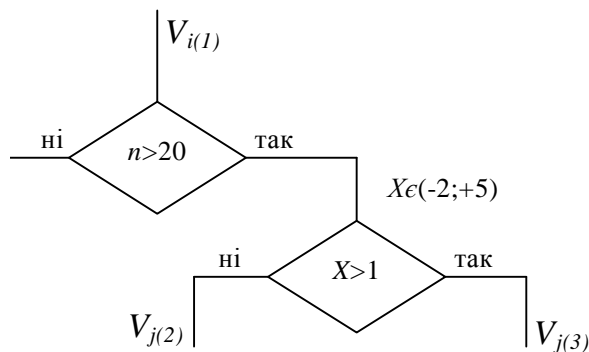
_____ І.Жуков
«____» _____ 2013 р.

Модульна контрольна робота № 1

з дисципліни «Комп'ютерні системи»

Варіант № 20

1. Дайте означення поняттям «вартість» та «топологічний трафік». Наведіть приклади.
2. Архітектура асоціативної обчислювальної системи.
3. Розрахувати імовірність переходу V_{ij} :



Національний авіаційний університет
Інститут комп'ютерних інформаційних технологій
Кафедра комп'ютерних систем та мереж

Напрямок підготовки 6.050102 «Комп'ютерна інженерія»

«ЗАТВЕРДЖУЮ»
Завідувач кафедри КСМ

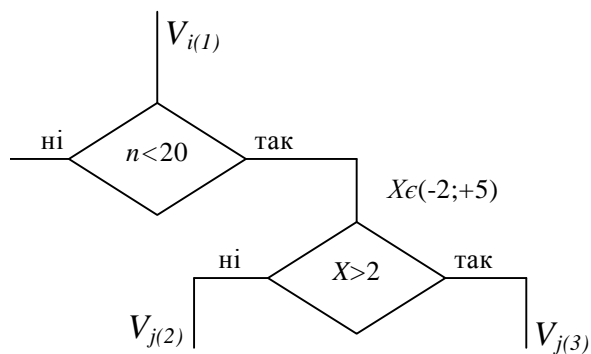
_____ І.Жуков
«____» _____ 2013 р.

Модульна контрольна робота № 1

з дисципліни «Комп'ютерні системи»

Варіант № 21

1. Сформулювати вимоги до моделі обчислювального процесу. Охарактеризуйте їх.
2. Структура асоціативної обчислювальної системи.
3. Розрахувати імовірність переходу V_{ij} :



Національний авіаційний університет
Інститут комп'ютерних інформаційних технологій
Кафедра комп'ютерних систем та мереж

Напрямок підготовки 6.050102 «Комп'ютерна інженерія»

«ЗАТВЕРДЖУЮ»
Завідувач кафедри КСМ

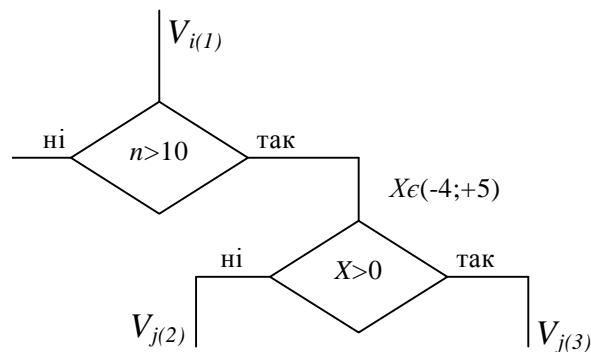
_____ І.Жуков
«_____» _____ 2013 р.

Модульна контрольна робота № 1

з дисципліни «Комп'ютерні системи»

Варіант № 22

1. Дати визначення поняттю “трудомісткість алгоритмів”. Для чого використовують поняття.
2. Переваги та недоліки конвеєрних обчислювальних систем.
3. Розрахувати імовірність переходу V_{ij} :



Національний авіаційний університет
Інститут комп'ютерних інформаційних технологій
Кафедра комп'ютерних систем та мереж

Напрямок підготовки 6.050102 «Комп'ютерна інженерія»

«ЗАТВЕРДЖУЮ»
Завідувач кафедру КСМ

_____ І.Жуков
«_____» _____ 2013 р.

Модульна контрольна робота № 1

з дисципліни «Комп'ютерні системи»

Варіант № 23

1. За якими критеріями можна визначити ефективність ОС? Як вони обчислюються?
2. Арифметичний конвеєр.
3. Зробити аналіз ефективності різних структур, використовуючи таблицю, де наведено значення коефіцієнтів прискорення і завантаження під час розв'язання задачі обчислення арифметичного виразу в різних обчислювальних системах:

Тип ОС	K_{II}	K_3
M3	1,7	0,85
M1	2,1	0,7

Національний авіаційний університет
Інститут комп'ютерних інформаційних технологій
Кафедра комп'ютерних систем та мереж

Напрямок підготовки 6.050102 «Комп'ютерна інженерія»

«ЗАТВЕРДЖУЮ»
Завідувач кафедри КСМ

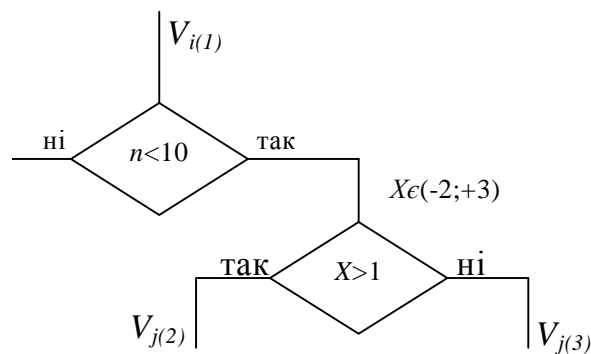
_____ І.Жуков
«_____» _____ 2013 р.

Модульна контрольна робота № 1

з дисципліни «Комп'ютерні системи»

Варіант № 24

1. Як розраховується імовірність переходу?. Наведіть приклади.
2. Чотири класи асоціативних процесорів.
3. Розрахувати імовірність переходу V_{ij} :



Національний авіаційний університет
Інститут комп'ютерних інформаційних технологій
Кафедра комп'ютерних систем та мереж

Напрямок підготовки 6.050102 «Комп'ютерна інженерія»

«ЗАТВЕРДЖУЮ»
Завідувач кафедру КСМ

_____ І.Жуков
«_____» _____ 2013 р.

Модульна контрольна робота № 1

з дисципліни «Комп'ютерні системи»

Варіант № 25

1. Які способи взаємозв'язків існують між процесорами в MPP-системі. Дайте їх опис.
2. Порозрядно-послідовний асоціативний процесор.
3. Чому дорівнює час розв'язання задачі $A+B+C+D+E/(F+G/(H+K*L))$, що розглядається в традиційній ЕОМ для випадку $a=3; b=3$.

Національний авіаційний університет
Інститут комп'ютерних інформаційних технологій
Кафедра комп'ютерних систем та мереж

Напрямок підготовки 6.050102 «Комп'ютерна інженерія»

«ЗАТВЕРДЖУЮ»
Завідувач кафедри КСМ

_____ І.Жуков
«_____» _____ 2013 р.

Модульна контрольна робота № 1

з дисципліни «Комп'ютерні системи»

Варіант № 26

1. Дайте означення поняття «діаметри системи». Наведіть приклади.
2. Обчислювальна система **STARAN**.
3. Чому дорівнює час розв'язання задачі $A(B+C(D+E(F+G(H+K/L))))$, що розглядається в традиційній EOM для випадку $a=3$; $b=3$.

Національний авіаційний університет
Інститут комп'ютерних інформаційних технологій
Кафедра комп'ютерних систем та мереж

Напрямок підготовки 6.050102 «Комп'ютерна інженерія»

«ЗАТВЕРДЖУЮ»
Завідувач кафедри КСМ

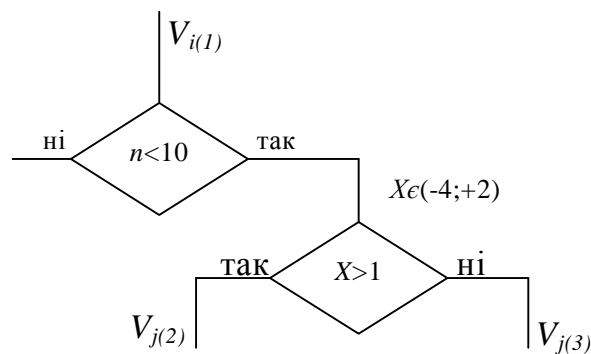
_____ І.Жуков
«____» _____ 2013 р.

Модульна контрольна робота № 1

з дисципліни «Комп'ютерні системи»

Варіант № 27

1. Дайте означення поняттям «середній діаметр» та «ступінь». Наведіть приклади.
2. Архітектура конвексної обчислювальної системи.
3. Розрахувати імовірність переходу V_{ij} :



Національний авіаційний університет
Інститут комп'ютерних інформаційних технологій
Кафедра комп'ютерних систем та мереж

Напрямок підготовки 6.050102 «Комп'ютерна інженерія»

«ЗАТВЕРДЖУЮ»
Завідувач кафедри КСМ

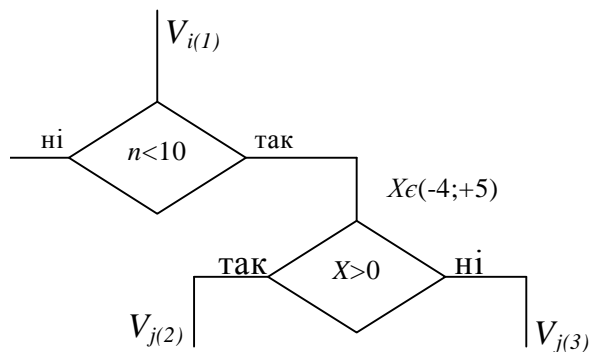
_____ І.Жуков
«____» _____ 2013 р.

Модульна контрольна робота № 1

з дисципліни «Комп'ютерні системи»

Варіант № 28

1. Дайте означення поняттям «вартість» та «топологічний трафік». Наведіть приклади.
2. Логічні рівні конвеєрних обчислювальних систем.
3. Розрахувати імовірність переходу V_{ij} :



Національний авіаційний університет
Інститут комп'ютерних інформаційних технологій
Кафедра комп'ютерних систем та мереж

Напрямок підготовки 6.050102 «Комп'ютерна інженерія»

«ЗАТВЕРДЖУЮ»
Завідувач кафедри КСМ

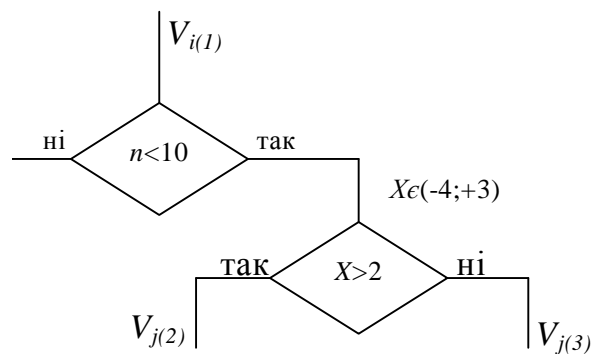
_____ І.Жуков
«_____» _____ 2013 р.

Модульна контрольна робота № 1

з дисципліни «Комп'ютерні системи»

Варіант № 29

1. Як розраховується імовірність переходу?. Наведіть приклади.
2. Приклади конвеєрних обчислювальних систем.
3. Розрахувати імовірність переходу V_{ij} :



Національний авіаційний університет
Інститут комп'ютерних інформаційних технологій
Кафедра комп'ютерних систем та мереж

Напрямок підготовки 6.050102 «Комп'ютерна інженерія»

«ЗАТВЕРДЖУЮ»
Завідувач кафедри КСМ

_____ І.Жуков
«_____» _____ 2013 р.

Модульна контрольна робота № 1

з дисципліни «Комп'ютерні системи»

Варіант № 30

1. За якою формулою визначається середня кількість процесорних операцій, які виконуються за один прогін алгоритму? Як визначити середню трудомісткість етапу розрахунку?
2. Асинхронний конвеєр.
3. Зробити аналіз ефективності різних структур, використовуючи таблицю, де наведено значення коефіцієнтів прискорення і завантаження під час розв'язання задачі обчислення арифметичного виразу в різних обчислювальних системах:

Тип ОС	K_{II}	K_3
M3	1,7	0,85
M1	2,1	0,3

Національний авіаційний університет
Інститут комп'ютерних інформаційних технологій
Кафедра комп'ютерних систем та мереж

Напрямок підготовки 6.050102 «Комп'ютерна інженерія»

«ЗАТВЕРДЖУЮ»
Завідувач кафедри КСМ

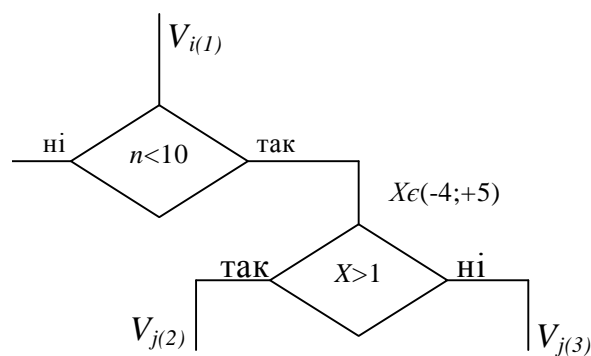
_____ І.Жуков
«____» _____ 2013 р.

Модульна контрольна робота № 1

з дисципліни «Комп'ютерні системи»

Варіант № 31

1. Сформулювати вимоги до моделі обчислювального процесу. Охарактеризуйте їх.
2. Синхронний конвеєр.
3. Розрахувати імовірність переходу V_{ij} :



Національний авіаційний університет
Інститут комп'ютерних інформаційних технологій
Кафедра комп'ютерних систем та мереж

Напрямок підготовки 6.050102 «Комп'ютерна інженерія»

«ЗАТВЕРДЖУЮ»
Завідувач кафедрою КСМ

_____ І.Жуков
«_____» _____ 2013 р.

Модульна контрольна робота № 1

з дисципліни «Комп'ютерні системи»

Варіант № 32

1. За якими критеріями можна визначити ефективність ОС? Як вони обчислюються?
2. Особливості БЭСМ-6.
3. Зробити аналіз ефективності різних структур, використовуючи таблицю, де наведено значення коефіцієнтів прискорення і завантаження під час розв'язання задачі обчислення арифметичного виразу в різних обчислювальних системах:

Тип ОС	K_{II}	K_3
М3	1,7	0,85
М1	2,1	0,7

Національний авіаційний університет
Інститут комп'ютерних інформаційних технологій
Кафедра комп'ютерних систем та мереж

Напрямок підготовки 6.050102 «Комп'ютерна інженерія»

«ЗАТВЕРДЖУЮ»
Завідувач кафедру КСМ

_____ І.Жуков
«_____» _____ 2013 р.

Модульна контрольна робота № 1

з дисципліни «Комп'ютерні системи»

Варіант № 33

1. Які способи взаємозв'язків існують між процесорами в MPP-системі. Дайте їх опис.
2. Конвеєрні обчислювальні системи. Умови конвеєризації.
3. Зробити аналіз ефективності різних структур, використовуючи таблицю, де наведено значення коефіцієнтів прискорення і завантаження під час розв'язання задачі обчислення арифметичного виразу в різних обчислювальних системах:

Тип ОС	K_{II}	K_3
M3	1,7	0,95
M1	2,1	0,7

Національний авіаційний університет
Інститут комп'ютерних інформаційних технологій
Кафедра комп'ютерних систем та мереж

Напрямок підготовки 6.050102 «Комп'ютерна інженерія»

«ЗАТВЕРДЖУЮ»
Завідувач кафедри КСМ

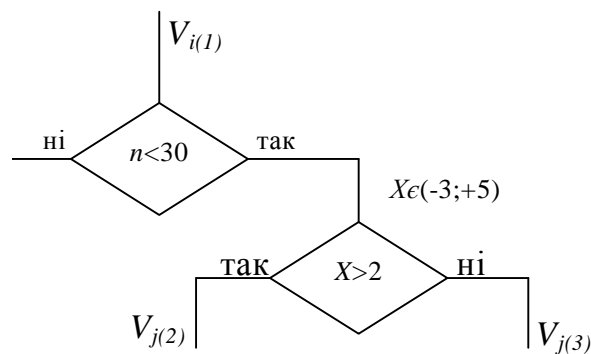
_____ І.Жуков
«____» _____ 2013 р.

Модульна контрольна робота № 1

з дисципліни «Комп'ютерні системи»

Варіант № 34

1. Дайте означення поняття «діаметри системи». Наведіть приклади.
2. Багатофункціональний конвеєр.
3. Розрахувати імовірність переходу V_{ij} :



Національний авіаційний університет
Інститут комп'ютерних інформаційних технологій
Кафедра комп'ютерних систем та мереж

Напрямок підготовки 6.050102 «Комп'ютерна інженерія»

«ЗАТВЕРДЖУЮ»
Завідувач кафедрою КСМ

_____ І.Жуков
«_____» _____ 2013 р.

Модульна контрольна робота № 1

з дисципліни «Комп'ютерні системи»

Варіант № 35

1. Дайте означення поняттям «середній діаметр» та «ступінь». Наведіть приклади.
2. Однофункціональний конвеєр.
3. Чому дорівнює час розв'язання задачі $A+B*C+D/E+F(G+H)+K/L$, що розглядається в традиційній ЕОМ для випадку $a=3$; $b=3$.

Національний авіаційний університет
Інститут комп'ютерних інформаційних технологій
Кафедра комп'ютерних систем та мереж

Напрямок підготовки 6.050102 «Комп'ютерна інженерія»

«ЗАТВЕРДЖУЮ»
Завідувач кафедру КСМ

_____ І.Жуков
«_____» _____ 2013 р.

Модульна контрольна робота № 1

з дисципліни «Комп'ютерні системи»

Варіант № 36

1. Дайте означення поняттям «вартість» та «топологічний трафік». Наведіть приклади.
2. Класифікація конвеєрних обчислювальних систем.
3. Чому дорівнює час розв'язання задачі $A/B*(C+D)+E*F*G*N+K/L$, що розглядається в традиційній ЕОМ для випадку $a=3$; $b=3$.

Національний авіаційний університет
Інститут комп'ютерних інформаційних технологій
Кафедра комп'ютерних систем та мереж

Напрямок підготовки 6.050102 «Комп'ютерна інженерія»

«ЗАТВЕРДЖУЮ»
Завідувач кафедру КСМ

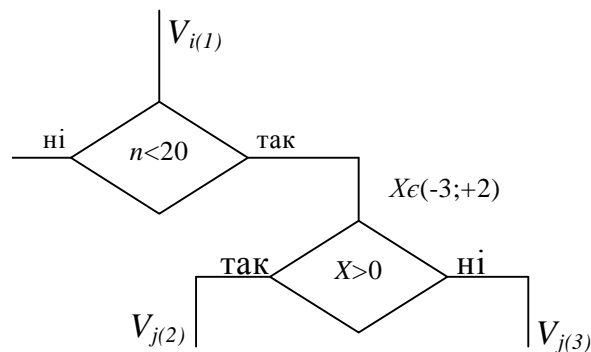
_____ І.Жуков
«____» _____ 2013 р.

Модульна контрольна робота № 1

з дисципліни «Комп'ютерні системи»

Варіант № 37

1. Які способи взаємозв'язків існують між процесорами в MPP-системі. Дайте їх опис.
2. Конвеєрні обчислювальні системи. Проблеми управління.
3. Розрахувати імовірність переходу V_{ij} :



Національний авіаційний університет
Інститут комп'ютерних інформаційних технологій
Кафедра комп'ютерних систем та мереж

Напрямок підготовки 6.050102 «Комп'ютерна інженерія»

«ЗАТВЕРДЖУЮ»
Завідувач кафедри КСМ

_____ І.Жуков
«_____» _____ 2013 р.

Модульна контрольна робота № 1

з дисципліни «Комп'ютерні системи»

Варіант № 38

1. Дайте означення поняття «діаметри системи». Наведіть приклади.
2. Конвеєрні обчислювальні системи. Стратегія управління.
3. Зробити аналіз ефективності різних структур, використовуючи таблицю, де наведено значення коефіцієнтів прискорення і завантаження під час розв'язання задачі обчислення арифметичного виразу в різних обчислювальних системах:

Тип ОС	K_{II}	K_3
М3	1,7	0,85
М1	2,1	0,7

Національний авіаційний університет
Інститут комп'ютерних інформаційних технологій
Кафедра комп'ютерних систем та мереж

Напрямок підготовки 6.050102 «Комп'ютерна інженерія»

«ЗАТВЕРДЖУЮ»
Завідувач кафедру КСМ

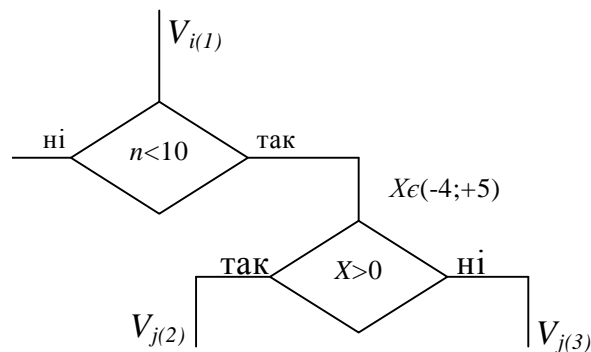
_____ І.Жуков
«___» _____ 2013 р.

Модульна контрольна робота № 1

з дисципліни «Комп'ютерні системи»

Варіант № 39

1. На які типи можна розділити багатопроцесорні обчислювальні системи? У чому полягає їх принцип?
2. Конвеєрні обчислювальні системи. Задачі управління.
3. Розрахувати імовірність переходу V_{ij} :



Національний авіаційний університет
Інститут комп'ютерних інформаційних технологій
Кафедра комп'ютерних систем та мереж

Напрямок підготовки 6.050102 «Комп'ютерна інженерія»

«ЗАТВЕРДЖУЮ»
Завідувач кафедри КСМ

_____ І.Жуков
«_____» _____ 2013 р.

Модульна контрольна робота № 1

з дисципліни «Комп'ютерні системи»

Варіант № 40

1. Як розраховується імовірність переходу?. Наведіть приклади.
2. Структура процесору **CRAY**.
3. Чому дорівнює час розв'язання задачі $A*B+C*D+E*F+G*H+K/L$, що розглядається в традиційній ЕОМ для випадку $a=3$; $b=3$.