

Житомирський державний технологічний університет  
Факультет інформаційно-комп'ютерних технологій  
Кафедра комп'ютерної інженерії та кібербезпеки  
Спеціальність: 125 «Кібербезпека»  
Освітній рівень: «бакалавр»


«ЗАТВЕРДЖУЮ»  
Проректор з НПП

\_\_\_\_\_ А.В. Морозов  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2019р.

Затверджено на засіданні кафедри  
комп'ютерної інженерії та кібербезпеки  
протокол № 6 від 25 березня 2019 р.  
Завідувач кафедри \_\_\_\_\_ А.А. Єфіменко  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2019р.

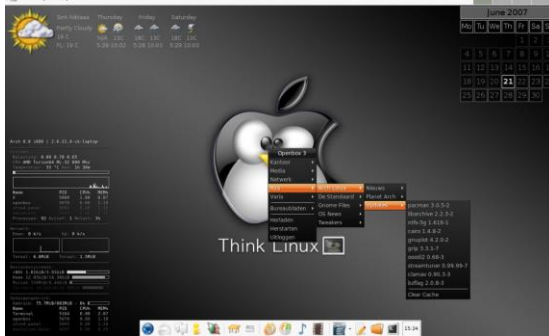
## ПЕРЕЛІК ПИТАНЬ ОПЕРАЦІЙНІ СИСТЕМИ

№ п/п	Текст завдання
<b><i>Тема 1. Поняття, класифікація та функції операційних систем</i></b>	
1.	Комп'ютерна система – це
2.	Сукупність засобів і правил, які забезпечують логічну та фізичну взаємодію пристроїв і програм обчислювальної системи між собою або з користувачем називається ...
3.	Розташуйте в правильному порядку рівні програмного забезпечення(починаючи з найнижчого рівня):
4.	Базовий рівень програмного забезпечення відповідає за:
5.	Оберіть найбільш точне визначення терміну "Програмне забезпечення":
6.	Конкретні програми, призначені для взаємодії з конкретними пристроями, називають ...
7.	На якому рівні ПЗ програми забезпечують взаємодію інших програм комп'ютера з програмами базового рівня і безпосередньо з апаратним забезпеченням, з користувачем?
8.	Який рівень ПЗ являє собою комплекс прикладних програм, за допомогою яких виконуються конкретні завдання?
9.	Програмне забезпечення ЕОМ поділяється на:
10.	Програмне забезпечення системного рівня, що реалізовує управління всіма ресурсами комп'ютерної системи, взаємозв'язок між програмним забезпеченням і апаратними засобами, інтерфейс з людиною-оператором обчислювальної системи за визначеними протоколами і правилами називається ...
11.	Усі компоненти комп'ютерної системи об'єднуються між собою через ...
12.	Що розуміють під ресурсами комп'ютерної системи?
13.	Серед наведеного переліку оберіть найпоширеніший універсальний тип інтерфейсу материнської плати, який підтримує тактову частоту до 100 МГц, має пропускну здатність шини до 133 Мб/с:
14.	Серед наведеного переліку оберіть досить дорогий тип інтерфейсу для

	підключення високошвидкісних пристроїв з великим об'ємом пам'яті (вінчестери, CD-диски, сканери), який найчастіше застосовують в серверах:
15.	До якого виду програмного забезпечення комп'ютерних систем відносяться бібліотеки стандартних програм?
16.	Запис алгоритму розв'язання задачі у вигляді послідовності команд або операторів мовою, яку розуміє комп'ютер – це
17.	До пакетів прикладних програм загального призначення відносяться:
18.	За якими класифікаційними ознаками поділяються операційні системи?
19.	За кількістю розрядів даних, що обробляються одночасно, ОС поділяються на:
20.	Що не відноситься до експлуатаційних вимог ОС?
<b>Тема 2. Архітектура та інтерфейси операційних систем</b>	
21.	Яка підсистема виконує запити файлової підсистеми, взаємодіючи з драйверами пристроїв?
22.	Переривання – це
23.	Різновид внутрішніх переривань, які застосовуються програмістом спеціально для призупинення виконання програми та звернення до інших підпрограм, драйверів тощо називається ...
24.	Засоби абстрагування ...
25.	Структурна організація ОС на основі різних програмних модулів – це ...
26.	Модулі, які виконують основні функції ОС – це ...
27.	Що не відноситься до допоміжних модулів ОС?
28.	За допомогою якої комбінації клавіш здійснюється перехід у інтерфейс командного рядка для ОС Linux?
29.	За допомогою якої команди терміналу ОС Linux можна відобразити короткий опис команди?
30.	Яке серидовище робочого столу ОС Linux зображено на рисунку? 
31.	Яке серидовище робочого столу ОС Linux зображено на рисунку?



32. Який менеджер вікон показано на рисунку?



33. Який менеджер вікон показано на рисунку?



34. Скільки мінімум режимів роботи повинна підтримувати апаратура комп'ютера?

35. Системні оброблюючі програми – це ...

36. Перший клас функцій ядра ...

37. Комбінація клавіш <Ctrl+Alt+Backspace> в ОС Linux служить для:

38. Аналогом команди reboot є в ОС Linux:

39. Базова структура класичного ядра UNIX складається з:

40. Що не відноситься до засобів ОС апаратної підтримки?

### ***Тема 3. Керування процесами і потоками***

41. Потоками ядра управляє ...

42. Яким стандартом визначений набір функцій, який реалізують бібліотеки підтримки потоків?

43. Паралелізм – це

44. Послідовність виконання команд в адресному просторі процесу – це ...

45. PID – це

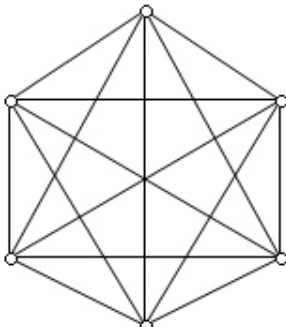



46.	PPID – це
47.	Код програми, дані, стеки і атрибути процесу утворюють ...
48.	<p>Яка схема багатопотоковості зображена на рисунку?</p> <p>Потік режиму користувача Планувальник режиму користувача Потік ядра Процес Режим користувача Режим ядра</p>
49.	<p>Яка схема багатопотоковості зображена на рисунку?</p> <p>Режим користувача Режим ядра</p>
50.	Дескриптори процесів об'єднуються в ...
51.	Які функції виконуються при довгостроковому плануванні?
52.	Які функції виконуються при середньостроковому плануванні?
53.	Набір послідовно виконуваних команд, які використовують загальний адресний простір процесу – це
54.	Що належить до елементів процесу?
55.	Назвіть основні види паралелізму.
56.	За допомогою якої команди в терміналі ОС Linux можна вивести інформацію про запущені процеси?
57.	За допомогою якої команди в терміналі ОС Linux можна вивести інформацію про всі процеси?
58.	За допомогою якої команди в терміналі ОС Linux можна вивести кількісні та якісні параметри запущених процесів в реальному часі?
59.	Яка команда в терміналі ОС Linux виводить процеси у формі дерева?
60.	Яка команда показує список процесів на локальному або віддаленому комп'ютері зі встановленою ОС Windows?
<b>Тема 4. Керування пам'яттю персонального комп'ютера</b>	
61.	Сукупність програмно-апаратних засобів, що дозволяють користувачам писати програми, розмір яких перевершує наявну оперативну пам'ять – це
62.	Під фізичною пам'яттю розуміють пам'ять, до якої процесор може звертатися, використовуючи ...
63.	Область на жорсткому диску, що використовується для зберігання сторінок віртуальної пам'яті – це:
64.	Свопінг – це ...
65.	Яка модель пам'яті є надбудовою над сегментною моделлю?
66.	Незалежний блок пам'яті, який підтримується на апаратному рівні – це ...
67.	За допомогою якої команди можна створити файл підкачки в ОС Linux?

68.	Яка утиліта в наочному вигляді надає користувачеві вичерпну інформацію про розподіл фізичної і віртуальної пам'яті для будь-якого запущеного процесу?
69.	За перетворення символічних імен змінних у віртуальній адреси відповідає:
70.	Які типи адрес відповідають номерам комірок ОП, де в дійсності розташовані або будуть розташовані змінні і команди?
71.	Який тип адрес присвоює користувач при написанні програми на алгоритмічній мові або асемблері?
72.	Адреси, що використовують інструкції конкретного процесора – це ...
73.	Який пристрій на рисунку позначено знаком питання? 
74.	При сторінковій моделі пам'яті ОЗП ділиться на блоки фіксованого розміру, кратні:
75.	Для реалізації схеми керування віртуальною пам'яттю, при якій кожен процес отримує власний закритий адресний простір, використовується ...
76.	Яка складова частина основної пам'яті зображена на рисунку? 
77.	Які методи розподілу пам'яті відносяться до методів без використання зовнішньої пам'яті?
78.	Які методи розподілу пам'яті відносяться до методів з використанням зовнішньої пам'яті?
79.	Символьні імена –
80.	Розташуйте в порядку зростання часу доступу до даних для різних видів пам'яті.
<b>Тема 5. Керування файловою системою</b>	
81.	Зазначте правильне твердження:
82.	Циліндр – це
83.	У вигляді чого реалізовується файлова система ОС?
84.	Оберіть правильне розшифрування аббревіатури FAT.
85.	Поняття MFT належить до файлової системи ...

86.	Дозволи в NTFS встановлюються:
87.	Імена файлів в NTFS записуються у форматі:
88.	FAT – є:
89.	У залежності від організації файлів на носії даних, файлові системи можуть поділятися на ...
90.	Найменша фізична одиниця збереження даних?
91.	Сукупність усіх доріжок, що належать різним поверхням, і знаходяться на однаковій відстані від осі обертання – це
92.	На якому(яких) рівні(рівнях) можна розглядати файлові системи?
93.	Файлова система – це
94.	В якій операційній системі використовується файлова система ext4?
95.	В якій операційній системі була вперше реалізована файлова система FAT32?
96.	Зазначте складові, які включає файлова система.
97.	За допомогою якої команди в ОС Linux можна переглянути текстовий файл?
98.	За допомогою якої команди в ОС Linux можна показати зміст каталогу, включаючи приховані файли і каталоги?
99.	За допомогою якої команди в ОС Windows можна створити файл в поточному каталозі?
100.	За допомогою якої команди в ОС Windows можна перейменувати файл?
<b><i>Тема 6. Системний реєстр операційної системи родини Windows NT</i></b>	
101.	Реєстр операційної системи Windows NT являє собою ...
102.	Реєстр ОС родини Windows NT призначений для ...
103.	Драйвери пристроїв обмінюються з реєстром ...
104.	Прямий доступ до пам'яті – це
105.	При старті системи ядро ОС витягає з реєстру відомості про ...
106.	Абревіатура DMA розшифровується як:
107.	Найбільш зручними і безпечними засобами модифікації реєстру є:
108.	Яких типів бувають користувальницькі профілі?
109.	Апаратний профіль являє собою:
110.	За допомогою якої стандартної утиліти можна редагувати параметри реєстра ОС Windows?
111.	Скільки кореневих кущів містить реєстр ОС Windows?
112.	Кущ реєстру – це
113.	Дескриптор – це
114.	З якого рядка починаються всі імена корневих розділів реєстру ОС Windows?
115.	Інформація якого кореневого розділу реєстру ОС Windows діє стосовно всіх користувачів, що реєструються в системі?
116.	В якій папці розташовані допоміжні файли для HKEY_CURRENT_USER?
117.	Які файли з'являються в системі лише при визначених обставинах?
118.	Назвіть кореневі кущі(розділи) реєстру ОС Windows.

119.	Кожен розділ реєстру може містити ...
120.	Оберіть правильний порядок розташування частин параметра реєстру:
<b>Тема 7. Керування введенням-виведенням</b>	
121.	Назвіть типові функції для незалежного від пристрою шару ОС.
122.	Назвіть етапи циклу життя драйвера пристроїв.
123.	Що відноситься до етапу циклу життя драйвера "Ініціалізація"?
124.	Блок-орієнтовані пристрої введення-виведення ...
125.	Байт-орієнтовані пристрої введення-виведення...
126.	Який пристрій, який не відноситься ні до блок-орієнтованих, ні до байт-орієнтованих пристроїв введення-виведення?
127.	Які пристрої які відносяться до блок-орієнтованих пристроїв введення-виведення?
128.	Які пристрої відносяться до байт-орієнтованих пристроїв введення-виведення?
129.	Мікросхема або набір мікросхем, що керують пристроєм на фізичному рівні?
130.	Що на рисунку позначено знаком питання?
	<p>The diagram illustrates the system architecture. At the top, the CPU (ЦП) is connected to the System Bus (Системна шина), which leads to the North Bridge (Північний міст). The North Bridge is connected to the AGP bus and the Operating System (ОП). Below the North Bridge is the South Bridge, marked with a question mark (?). The South Bridge is connected to the Input/Output Buses (Шини вводу-виведення). These buses include ISA (with COM 1 and 2 and LPT ports), PCI (with EIDE, Network, and other adapters), and USB. A PS/2 keyboard is also connected to the South Bridge.</p>
131.	Які порти служать для підключення мишки, модему та інших послідовних пристроїв?
132.	Який порт служить для підключення принтера?
133.	Пристрій введення-виведення – це
134.	Через які інтерфейси підключається клавіатура?
135.	Через які інтерфейси підключається маніпулятор миша?
136.	Зазначте правильне твердження:
137.	До якої шини вводу-виведення підключається мережевий адаптер?
138.	Процесор отримує результати і статус пристрою, читаючи інформацію з ...
139.	Який контролер може управляти потоками бітів між оперативною пам'яттю і деякими контролерами без постійного втручання центрального процесора?
140.	Зазначте правильне твердження:

**Тема 8. Реалізація підтримки мережі в операційних системах для персональних комп'ютерів**

141.	Комп'ютерна мережа – це
142.	Назвіть складові архітектури комп'ютерних мереж.
143.	Яка топологія комп'ютерних мереж зображена на рисунку? 
144.	Яка топологія комп'ютерних мереж зображена на рисунку? 
145.	Протокол – це
146.	Який пристрій зображено на рисунку? 
147.	Який пристрій зображено на рисунку? 
148.	Периферійний пристрій, що дозволяє комп'ютеру взаємодіяти з іншими пристроями мережі – це
149.	До інструментальних засобів комп'ютерних мереж належать:
150.	До прикладного програмного забезпечення комп'ютерних мереж не належить:
151.	Власні ресурси кожного з комп'ютерів, незалежно від того, чи підключений він до мережі – це?
152.	Мережеві ресурси – це
153.	Клієнт – це:
154.	Сервер – це:
155.	Одноранговий вузол – це:
156.	Яка команда командного ОС Windows призначена для управління мережевими інтерфейсами і для виведення деталей поточного з'єднання



	і управління клієнтськими сервісами DHCP і DNS?
157.	Яка команда командного рядка ОС Windows призначена для перевірки з'єднань в мережах на основі TCP/IP?
158.	Яка команда командного рядка ОС Windows призначена для відображення статистики протоколу і поточних мережових підключень TCP/IP?
159.	Яка команда командного рядка ОС Windows виводить список доменів, комп'ютерів або загальних ресурсів на даному комп'ютері?
160.	Яка команда терміналу ОС Linux Ubuntu призначена для присвоєння IP-адреси мережевому адаптеру?