

Черкаський державний
технологічний університет

Військова Академія Збройних Сил
Азербайджанської республіки

Університет технології і гуманітарних наук
(м. Бельсько-Бяла, Польща)

Національний технічний університет
"Харківський політехнічний інститут"

Харківський національний
університет радіоелектроніки

ДП «Південний державний проектно-конструкторський
та науково-дослідний інститут авіаційної промисловості»

ПРОБЛЕМИ ІНФОРМАТИЗАЦІЇ

ТЕЗИ ДОПОВІДЕЙ ДЕСЯТОЇ МІЖНАРОДНОЇ
НАУКОВО-ТЕХНІЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ

24 – 25 листопада 2022 року

Том 2: секція 4

Черкаси – Баку – Бельсько-Бяла – Харків – 2022

У збірнику подано тези доповідей десятої міжнародної науково-технічної конференції “Проблеми інформатизації”. Розглянуті питання за такими напрямками: інформатизація навчального процесу; застосування, експлуатація та безпека функціонування телекомунікаційних систем та мереж; комп’ютерні методи і засоби інформаційних технологій та управління; методи швидкої та достовірної обробки даних в комп’ютерних системах та мережах; цивільна безпека (інформаційна підтримка); сучасні інформаційно-вимірвальні системи.

Затверджено до друку рішенням Вченої ради Черкаського державного технологічного університету (протокол від 21.11.2022 № 6).

ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ КОМІТЕТ КОНФЕРЕНЦІЇ

Співголови оргкомітету:

ГАШИМОВ Ельшан Гіяс огли (д.н.б. & в.н., проф., ВА ЗС АР, Баку, Азербайджан);
КАРПІНСЬКІ Миколай (д.н., проф., Університет Бельсько-Бяла, Польща);
КОВАЛЕНКО Андрій Анатолійович (д.т.н., проф., ХНУРЕ, Харків, Україна);
КОСЕНКО Віктор Васильович (д.т.н., проф., ДП “ПД ПКНДІ АП”, Харків);
КУЧУК Георгій Анатолійович (д.т.н., проф., НТУ «ХПІ», Харків, Україна);
РУДНИЦЬКИЙ Володимир Миколайович (д.т.н., проф., ЧДТУ, Черкаси, Україна).

Члени оргкомітету:

БАБЕНКО Віра Григорівна (д.т.н., доц., ЧДТУ, Черкаси, Україна);
ГЛАВЧЕВ Максим Ігорович (к.е.н., доц., НТУ «ХПІ», Харків, Україна);
ГЛИВА Валентин Анатолійович (д.т.н., проф., КНУБА, Київ, Україна);
ЗАЙЦЕВА Єлена (к.т.н., проф., Університет міста Жиліна, Жиліна, Словаччина);
КАЛІНІН Євгеній Іванович (д.т.н., проф., НУ БрПкУ, Київ, Україна);
КОЛОМІЙЦЕВ Олексій Володимирович (д.т.н., проф., НТУ «ХПІ», Харків, Україна);
КРАСНОБАСВ Віктор Анатолійович (д.т.н., проф., ХНУ, Харків, Україна);
ЛЕВАШЕНКО Віталій (к.т.н., проф., Університет міста Жиліна, Жиліна, Словаччина);
ЛЕВЧЕНКО Лариса Олексіївна (д.т.н., доц., НТУУ «КПІ», Київ, Україна);
ЛЕЩЕНКО Олександр Борисович (к.т.н., доц., НАУ «ХАІ», Харків, Україна);
МІХАЛЬ Олег Пилипович (д.т.н., доц., ХНУРЕ, Харків, Україна);
МОЖАСВ Олександр Олександрович (д.т.н., проф., ХНУ ВС, Харків, Україна);
РУБАН Ігор Вікторович (д.т.н., проф., ХНУРЕ, Харків, Україна);
СЕМЕНОВ Сергій Геннадійович (д.т.н., проф., ХНЕУ, Харків, Україна);
СМІРНОВ Олександр Анатолійович (д.т.н., проф., ЦНТУ, Кропивницький, Україна);
ФАУРЕ Еміль Віталійович (д.т.н., доц., ЧДТУ, Черкаси, Україна);
ФЕДОРОВИЧ Олег Євгенович (д.т.н., проф., НАУ «ХАІ», Харків, Україна);
ФЕДОТОВА-ПІВЕНЬ Ірина Миколаївна (к.т.н., доц., ЧДТУ, Черкаси, Україна);
ШЕФЕР Олександр Віталійович (д.т.н., доц., ПНТУ, Полтава, Україна).

Секретаріат оргкомітету:

КУЧУК Ніна Георгіївна (д.т.н., проф., НТУ «ХПІ», Харків, Україна);
ЛЯШЕНКО Олексій Сергійович (к.т.н., доц., ХНУРЕ, Харків, Україна);
МИРОНЮК Тетяна Василівна (к.т.н., ЧДТУ, Черкаси, Україна).

ВІРТУАЛІЗАЦІЯ ТА ВІРТУАЛЬНІ МАШИНИ

Томашевська А.В., Костромицький А.І.

Харківський національний університет радіоелектроніки, Харків, Україна

Віртуалізація - сучасна технологія, що розвивається, яка дає нам змогу розділити програмне забезпечення і апаратну частину. Один із цікавих і популярних напрямів у цій технології - це віртуальні машини, які є ізольованим програмним контейнером, здатним виконувати власну операційну систему і додатки, як реальний фізичний комп'ютер.

Віртуалізація в даний час продовжує залишатися технологією, що розвивається. У загальному уявленні, віртуалізація відокремлює програмне забезпечення від апаратної інфраструктури і практично розриває зв'язок між певним набором програм і конкретним комп'ютером [1].

Завдяки віртуалізації у нас з'явилася можливість на одному комп'ютері виконувати роботу кількох "машин", завдяки розподілу його ресурсів по декількох середовищах. Використовуючи віртуальний сервер можна розмістити кілька операційних систем і кілька застосунків у єдиному місці розташування.

Апаратна віртуалізація (апаратна підтримка віртуалізації) - єдина назва розробок AMD і Intel, спрямованих на поліпшення продуктивності процесора для завдань віртуалізації. У режимі підтримки віртуалізації запускається спеціальне програмне забезпечення, що є "легковажним" прошарком між гостьовими операційними системами та обладнанням - монітор віртуальних машин або по-іншому гіпервізор [2].

Метою доповіді є дослідження віртуалізації та роботи віртуальних машин, як в локальному середовищі так і в хмарному.

Успіхи в побудові комп'ютерних моделей різних об'єктів і систем призвели до появи віртуальних об'єктів і світів. Одним із таких об'єктів, який може бути побудований за допомогою комп'ютера, є сам комп'ютер. Інакше кажучи, йдеться про те, що за допомогою спеціально створеного програмного забезпечення ми на комп'ютері можемо досить реально моделювати роботу іншого комп'ютера. У цьому випадку говорять про віртуальні машини [3].

Список літератури

1. Зацарина Ю.Н., Староверова Н.А. Вестник технологического университета. 2015. Т.18, №9.
2. Романова А.О. Виртуализация в высокопроизводительных вычислительных системах. Наука и образование. Эл. Научно-технические издания. <http://technomag.edu.ru/doc/168323.html>
3. Бешков А. VMware – виртуальный полигон для администратора и разработчика // Системный администратор. 2003. № 9. С. 8–13.

УЧАСНИКИ КОНФЕРЕНЦІЇ (секція 4)

Biletskyi O.I.	13	Губка О.С.	40	Кісь В.М.	76
Chychuzhko M.V. ...	13	Губка С.О.	39	Кісь О.В.	113
.....	14	.....	40	.....	76
Kosterna O.Yu.	36	Гук А.С.	100	Клімов О.П.	27
Leshchenko R.S.	13	.....	96	Коваленко А.А.	4
Liubchenko N.	32	.....	99	.....	5
Malenko D.S.	14	Давидов В.В.	115	.....	54
Onishchenko D.	32	Данілейко С.І.	45	.....	89
Podorozhniak A.	32	Данов С.О.	19	.....	90
Popilnukha I.S.	14	Доценко Н.В.	41	.....	92
Анікін А.М.	44	Дригач К. В.	96	Кокович П.Р.	61
Аушева Н.М.	18	Дяченко В.О.	89	.....	102
Барковська О.Ю.	67	.....	90	.....	103
.....	68	.....	92	.....	79
.....	69	.....	93	Коновалова О.В.	52
.....	70	.....	94	Костромицький А.І.	108
.....	71	.....	95	.....	109
.....	73	.....	979	Крюкова І.В.	114
.....	74	.....	98	Кулак Е.М.	81
.....	78	Єлізева А.В.	42	Кулик Ю.О.	33
Бернацький А.В.	6	Ємельянов В.В.	110	.....	35
.....	112	.....	111	Кулішова Н.Є.	112
Блохін О.О.	119	Єрошенко О.А.	83	Курганова А.В.	99
Ботнар П.Д.	69	.....	84	Курлянська М.О. ...	100
Бреславець В.С.	25	Житник М.С.	92	Кучук Г.А.	66
Бульба С. С.	115	Жуков Д.О.	30	.....	116
Бухало М.В.	12	Журило О.Д.	91	.....	5
Варченко Д.Ю.	85	Замірець Я.О.	52	Кучук Н. Г.	115
Вичевський В.В.	75	Заполовський М.Й.	24	Лабазов В.Г.	57
Волк Д.М.	71	.....	25	Лебедев В.О.	3
Волк М.О.	56	.....	26	Лебедев О.Г.	58
.....	57	Запорожець Н.О.	59	.....	94
.....	120	Запорожець О.В.	59	.....	95
Волков О.В.	16	Захаренко В.О.	43	.....	98
Гаврашенко А.О. ...	67	Іваненко С.А.	88	Лебоджін С.О.	78
Ганзій В.В.	5	Іваненко Ю.В.	88	Левченко Л.О.	16
Гелетто В.М.	80	Івашина А.Д.	24	.....	17
Голубничий Д.Ю. ..	75	Ісаков О.В.	27	Лещенко М.Р.	108
Горбатенко Є.О.	37	Калюга В.В.	93	Лещенко О.Б.	44
Горбачов В.О.	82	Камінський А.Р.	11	Лещенко Ю.О.	34
Горелов Д.О.	65	Канівець В.І.	104	.....	37
Гречка М.В.	39	Карасва Н.В.	16	Лещенко Ю.О.	50
Гринюк М.О.	38	.....	17	Лифар Д.С.	64
Грошев А.С.	102	Каратаєв О.А.	20	Лиштван В.В.	17
Губка О.С.	39	Касілов О.В.	25	Літвін С.Г.	21

Лоленко А.А.	28	Петченко Б.І.	94	Тереня К.О.	107
Лукашенко В.А.	6	Піскарьов О.М.	55	Терещенко О.В.	72
Лукашенко В.М.	6	.....	117	Барковська О.Ю.	72
Лукашенко Г.А.	6	Пісклова Т.С.	52	Тиньянов О.Д.	66
Ляпін Я.А.	83	Побігайло К.Є.	47	Ткаленко О.В.	57
Ляшенко Г.Є.	101	Подорожняк А.О. ...	28	Ткач А.Г.	51
Ляшенко О.С.	113	.....	29	Ткаченко В.М.	114
.....	114	.....	30	Ткаченко М.В.	8
.....	91	.....	31	Ткачов В.М.	5
Ляшенко С.О.	76	Показій К.О.	96	Томак В.В.	110
.....	77	Покора К.В.	4	.....	111
Ляшик В.А.	22	Пономаренко І.О. ...	95	Томашевська А.В. ..	109
Макогон О.А.	27	Пономаренко О.Є. ..	82	Тюріна А.Р.	40
Малєєва О.В.	45	Пономаренко Р.Д. ..	97	Федорович О.Є.	52
.....	45	Прасол І.В.	84	Федорченко В. М. ..	87
.....	49	Прищепенко Я.С. ...	29	Федосов Д.Ю.	85
Маляр Ю.Є.	55	Прончаков Ю.Л.	52	Феоктистов С.О.	21
Мамчич О.О.	120	Радьков Д.В.	98	Феоктистова О.І.	23
Маркевич Р.В.	7	Дадикін В.О.	99	Фесенко А.М.	76
Мартовицький В.О.	59	Риндик І.В.	69	.....	77
.....	64	Розломій І.О.	12	Філімончук Т.В.	60
Маслакова Н.Ю.	101	Романенков Ю.О. ...	15	.....	61
Матвєєв М.І.	116	Росінський Д.М.	86	.....	62
Матіас А.О.	27	Рубан І.В.	3	.....	63
Матіас А.Ю.	27	Рубанік Т.М.	48	.....	64
Мельник Т.Л.	103	Рудницька Ю.В.	10	.....	65
Мережка А.В.	7	Рудницький С.А. ...	70	Філіппенко І.В.	80
Миронюк Т.В.	11	Рудницький С.В.	10	Франко Н.С.	81
Міланов М.В.	46	Рускіх О.В.	73	Холєв В.О.	74
Міхаль О.П.	93	Самко М.С.	49	Чепєла С.П.	118
.....	97	Саранча С.М.	57	Чорний В.О.	18
.....	119	Свірщєвський К.О. .	86	Шалатов В.О.	105
Міщенко А.В.	56	Сергієнко І.С.	50	Шафігулліна М.В. ..	53
Моїсєєв Д.С.	89	Сердюк С.С.	79	Швайко В.Г.	16
Момот М.О.	47	Сирадєєв А.О.	60	Шевцов Є.Л.	15
Моруга Д. І.	87	Скорик В.А.	117	Шиман А. П.	115
Настєнко О.С.	68	Скорик Ю.В.	104	Шкіль О.С.	85
Нечипорєнко О.В. ..	7	.....	105	Шостак І.В.	19
.....	8	.....	106	Шубін І.Ю.	20
Носик К.А.	58	.....	107	.....	21
Оборін О.О.	4	Смідович Л.С.	33	.....	22
Олізарєнко В.В.	25	.....	35	Щєпка О.О.	119
Ольшанська Т.І.	56	Соболь В.В.	31	Ярошевич Р.О.	54
Панфілов А.С.	26	Стельмахова А.С. ...	90	Яшина О.С.	48
Первєєв В.Д.	63	Степанов О.О.	106	.....	51
Петренко Ю.А.	9	Сухорукова І.В.	34	.....	53
Петриченко Ю.Р. ...	62	Сучков Д.О.	100		