

UNIVERSITÄT
BAYREUTH



Ukrainian-Bavarian Conference on Digital Education

Organization of distance learning discipline "Algorithms and data structures"

D.Sc. Arsirii O. O.

Troianovska Yu. L.

Odessa Polytechnic National University

ABOUT THE AUTHORS



* **Olena Arsirii , D. Sc.**

Professor, Head of the Department of Information Systems Odessa National Polytechnic University

Research field: Information technology; artificial intelligence; decision support systems; machine learning; neural networks



* **Yuliia Troianovska**

Senior Lecturer at Information System Department. Odessa National Polytechnic University

Research field: Geographic information systems; machine learning



Odessa Polytechnic National University



- * founded in 1918
- * Member of the European Association of Universities since 1994
- * Member of the International Association of Universities since 1996

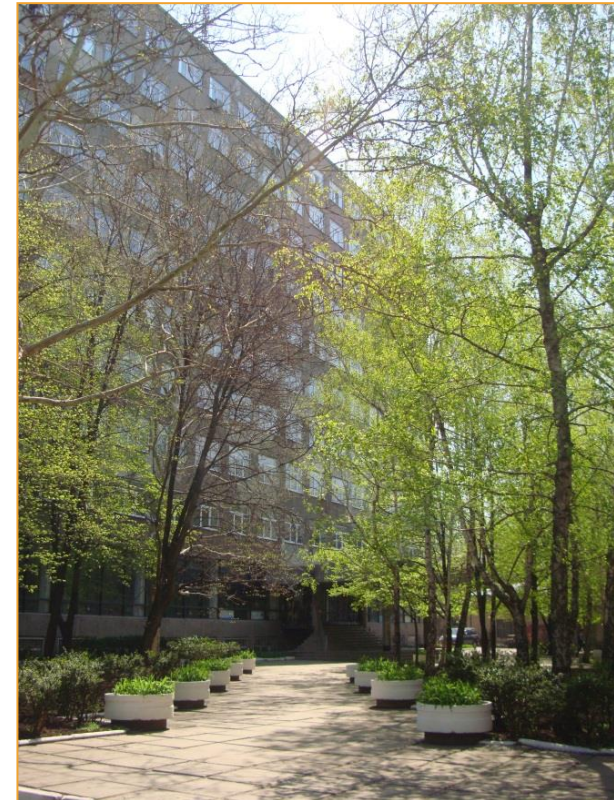
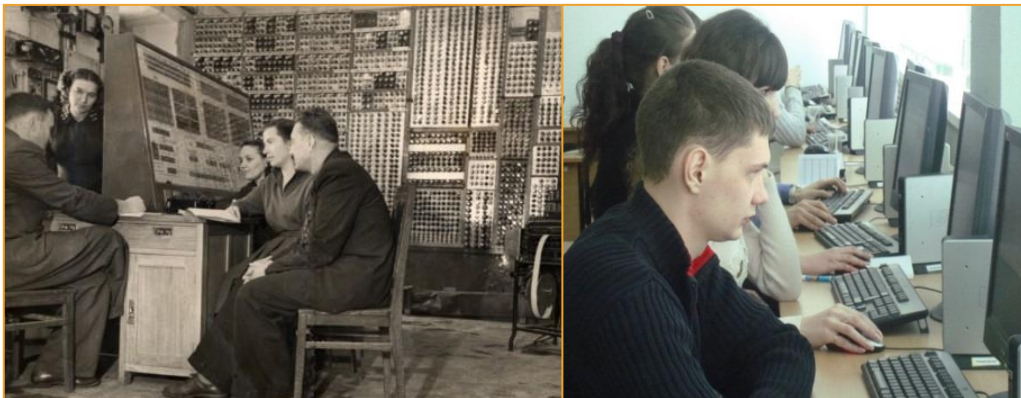




Odessa Polytechnic National University Institute of Computer Systems



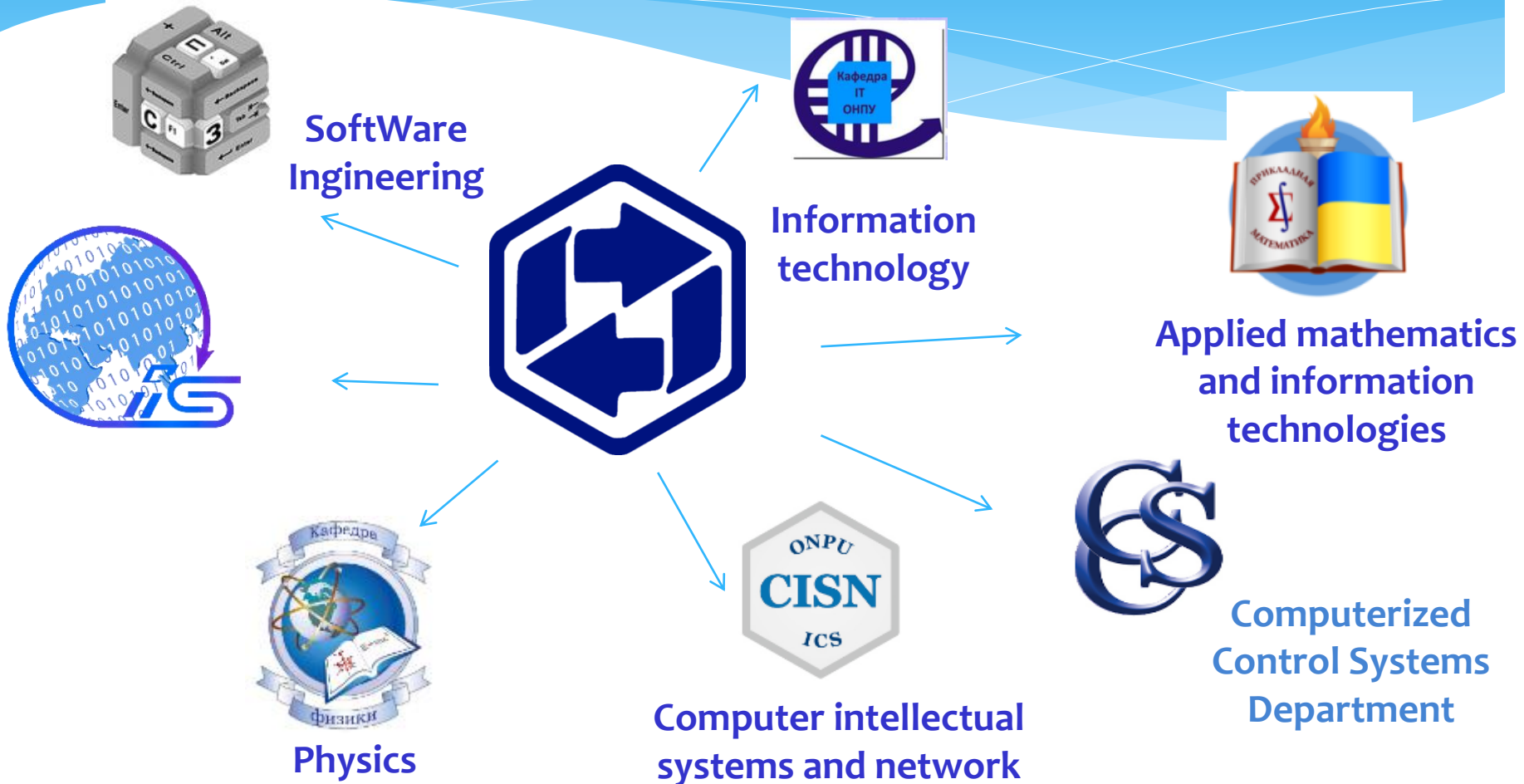
- * founded in 1964 as faculty of automatics and computer engineering
- * the first dean of the faculty M. Pohylo participated in the design of the first computer in USSR
- * re-founded in 2000 as the scientific and educational union
- * staff is 200 persons, teaching staff is 150
- * 18 professors, doctors of science
- * 60 candidates of science, assistant professors
- * more than 2 000 full- and part-time students





Institute of Computer Systems

7 departments



Institute of Computer Systems Information Systems Department

Specialty 122 - Computer Science



- * Scientific research
- * International activities (mobility and subordinate diplomas)
- * International Summer Schools
- * Cooperation with international software companies
- * Participation in different international projects





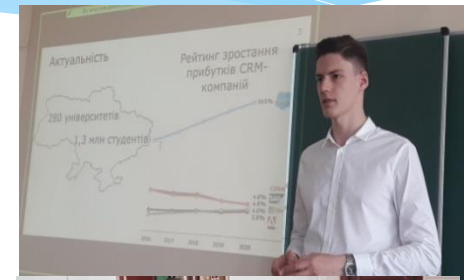
Institute of Computer Systems Information Systems Department

Specialty 122 - Computer Science



Disciplines at the first (bachelor's) level:

- * Algorithmization and programming "(C / C ++, etc.)
- * Object Oriented Programming "(C #, Java, etc.)
- * Operating systems (Windows, GNU Linux, MacOS)
- * Data mining
- * Organization of databases and knowledge (ORACLE, MS SQL SERVER);
- * Web technology and web design
- * Technology for creating software products
- * Computer networks
- * Game application development technology
- * Information protection technologies
- * Microprocessors in information and control systems
- * Decision theory
- * Distributed systems and parallel computing technologies
- * Mobile programming (based on Android and iOS)
- * Computer visualization
- * IT project management
- * Methods and systems of artificial intelligence





Institute of Computer Systems Information Systems Department

Specialty 122 - Computer Science

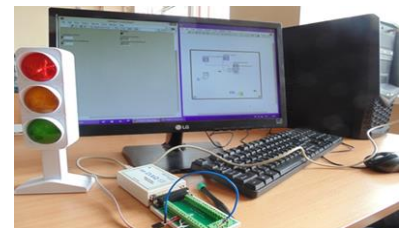


Disciplines at the second (master's) level:

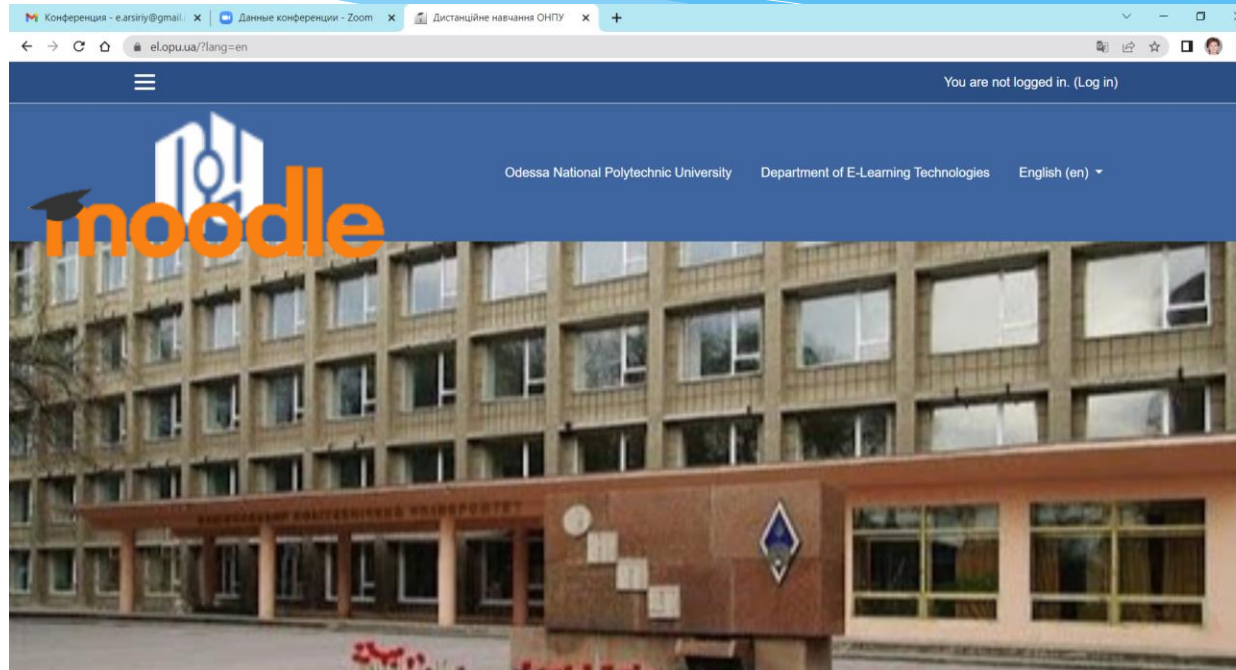
- * Methodology for creating secure software products
- * Applied aspects of deep learning
- * Data Engineering
- * Probabilistic algorithms and data structures
- * Organization of business processes in the IT industry
- * Professional skills of an IT manager
- * Selective issues of computer science

Disciplines at the third (educational and scientific) level:

- * Organization and conduct of scientific calculations
- * Mathematical modeling and computational methods
- * Methods and means of multimedia data processing
- * Modern methods of data mining
- * Modern methods of systems analysis
- * Reliability of information software systems



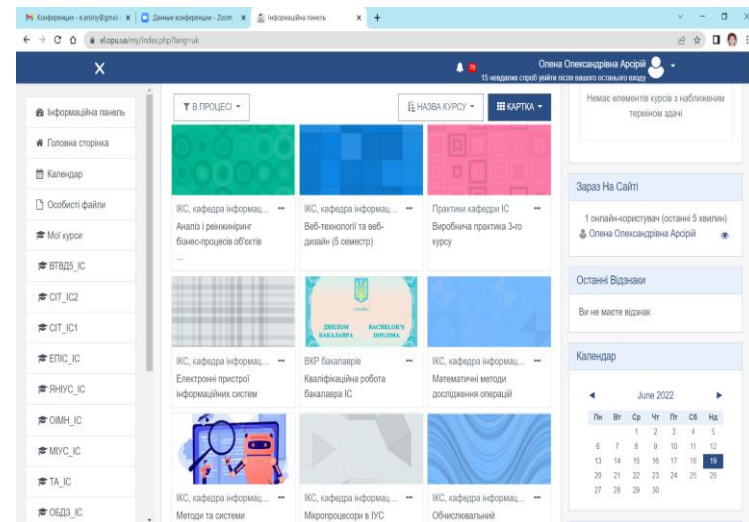
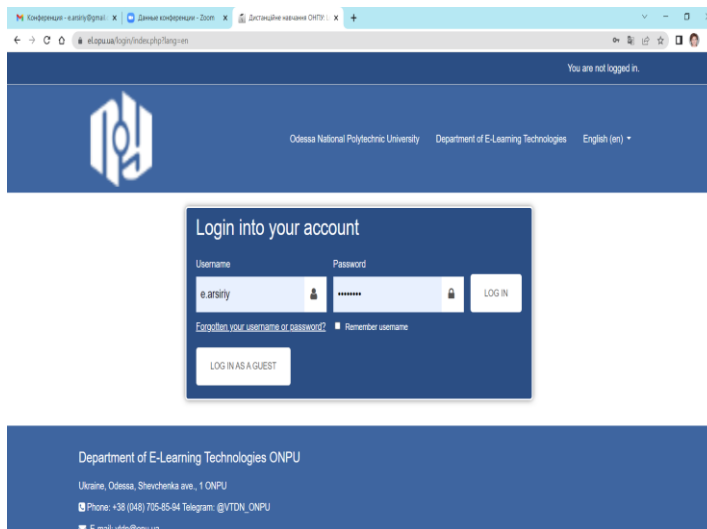
Information Systems Department Distance learning. Moodle



- * Moodle is a learning platform designed to provide educators, administrators and learners with a single robust, secure and integrated system to create personalised learning environments.

Information Systems Department Distance learning. Moodle in ONPU

- * Distance learning system Moodle has been in operation at ONPU for more than 10 years
- * Distance learning covers more and more subjects, even the preparation and defense of qualifying papers



Factors in the development of distance learning

- * The distance learning system began to develop more actively in 2020 due to the pandemic.
- * In 2022, the war with Russia began, students and teachers of ONPU were scattered all over the world



Information Systems Department

Distance discipline Algorithms and Data Structures



Огляд Курсу

Усі (крім видалених з перегляду)

Алгоритмізація та програмування
Алгоритмізація та програмування

Алгоритмізація та програмування
Алгоритмізація та програмування (2 семестр)

Алгоритмізація та програмування
Алгоритмізація та програмування (КР + ПР)

Робота з динамічною пам'яттю на мові програмування С.

- Лекція 1. Програмування з використанням покажчиків.
- Лекція 2. Виділення та вивільнення динамічної пам'яті.
- Метод вказівки до виконання лаб. роб. № 11
- Лабораторна робота № 11
- Глосарій до теми 1



Робота з функціями на мові програмування С

- Лекція 3. Програмування функцій на мові програмування С.
- Лекція 4. Передача аргументів у функцію. Рекурсія.
- Метод вказівки до виконання лаб. роб. № 11



- * The Algorithms and data structures is taught in the 1st year.
- * Makes 12 credits.
- * Includes lectures,
- * laboratory,
- * practical works, and
- * a course work

Information Systems Department

Distance discipline Algorithms and Data Structures

Алгоритмізація та програмування (2 семестр)

Інформаційна панель / Мої курси / АП2_IC

Загальне

РОЗКЛАД ІСПИТІВ:

20.06.22 (понеділок)	9.00	AI-214
21.06.22 (вівторок)	9.00	AI-215
23.06.22 (четвер)	9.00	AI-211
24.06.22 (п'ятниця)	9.00	AI-216
27.06.22 (понеділок)		
30.06.22 (четвер)		

Консультації: 1 грудня (Все участники)

Собрание подготовки: можете подключиться к сеансу.

Видимые группы

- Все участники
- Все участники**
- AI-211
- AI-212
- AI-213
- AI-214
- AI-215
- AI-216
- Группа 3AI-211

ПОДКЛЮЧИТЬСЯ К СЕАНСУ

- * A feature of the moodle over other systems is the organization of work in groups of students.
- * Each student has
 - * a group number
 - * his own name and
 - * corporate email

Information Systems Department

Distance discipline Algorithms and Data Structures

Лабораторна робота № 13

Тип оцінювання

Окремі групи

Ім'я А Б В Г Г Д Е Є Ж З И І Й К Л М Н О П Р С Т У Ф Х Ц Ч Ш Щ Ъ Ю Я

Прізвище А Б В Г Г Д Е Є Ж З И І Й К Л М Н О П Р С Т У Ф Х Ц Ч Ш Щ Ъ Ю Я

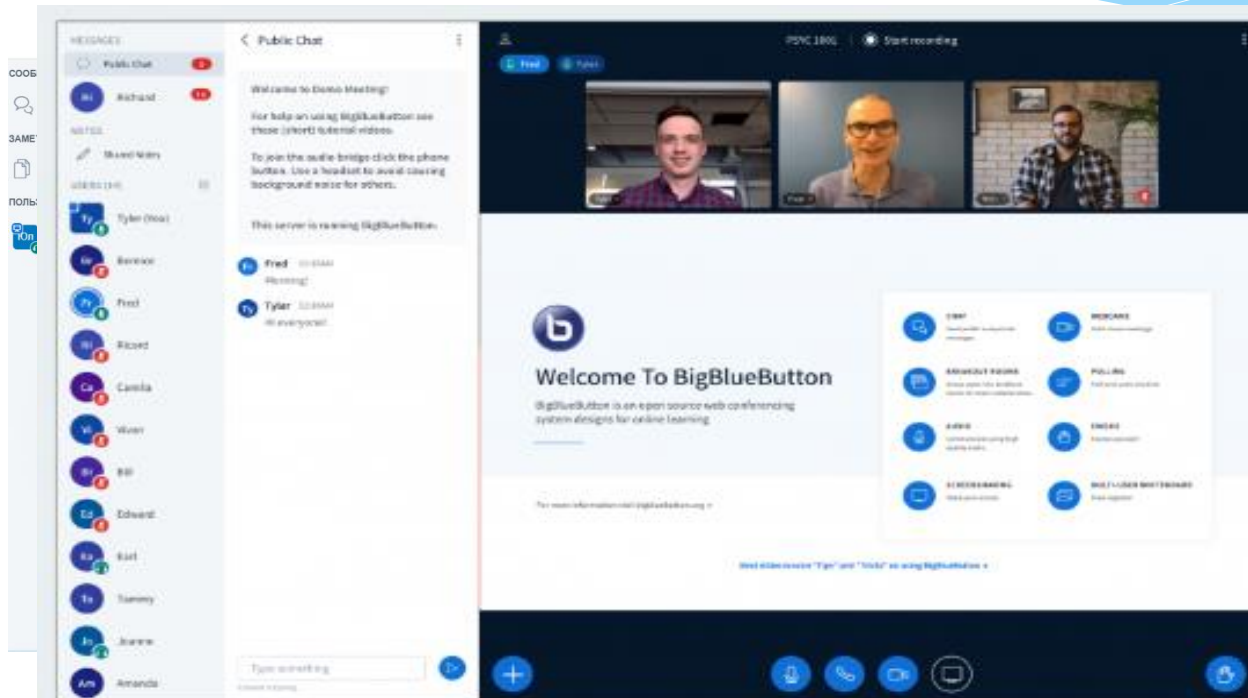
1 2 »

Вибрати	Фото курсистки	Ім'я / Прізвище	Електронна пошта	Статус	Відомості про виконання	Висновки та зауваження	Термін надання оцінки	Оцінка	Результати	Висновки виконавця (запис)	Завантажені файли	Коментарі до матеріалів	Висновки виконавця (запис)	Статус - виконано	Відомості про виконання
<input type="checkbox"/>		Данило Данилович Антон	anton.1221710@ukr.net.edu.ua	Здачі на оцінюванні	Monday 25 April 2022 05:00 AM	ОЦІНКА	Редукція	4 / 5	Sunday 25 May 2022 20:11 PM	4 / 5	at1_rub_13.pdf	28 May 2022, 20:11 PM	Коментарі (0)	Monday 30 May 2022 00:07 AM	28/05/2022 Манікєва О. С.
<input type="checkbox"/>		Наталія Степанівна Мельник	melnyk.1221710@ukr.net.edu.ua	Здачі на оцінюванні	Monday 25 April 2022 05:00 AM	ОЦІНКА	Редукція	3 / 5	Wednesday 18 May 2022 21:23 PM	3 / 5	IP_13.docx	18 May 2022, 21:23 PM	Коментарі (0)	Sunday 28 May 2022 01:08 AM	28/05/2022 Манікєва О. С.
<input type="checkbox"/>		Наталія Русланівна Чарниш	charnysh.1221710@ukr.net.edu.ua	Здачі на оцінюванні	Monday 25 April 2022 05:00 AM	ОЦІНКА	Редукція	-	Tuesday 21 June 2022 22:33 PM	-	rub_13 Ал (Генерол.docx)	21 June 2022, 22:33 PM	Коментарі (0)	-	-
<input type="checkbox"/>		Оксана Євгенівна Демченко	demchenko.1221710@ukr.net.edu.ua	Здачі на оцінюванні	Monday 25 April 2022 05:00 AM	ОЦІНКА	Редукція	5 / 5	Thursday 19 May 2022 18:35 PM	5 / 5	rub13 ан Демченко.docx	19 May 2022, 18:35 PM	Коментарі (0)	Sunday 28 May 2022 01:02 AM	28/05/2022 Манікєва О. С.
<input type="checkbox"/>		Оксана Євгенівна Демченко	demchenko.1221710@ukr.net.edu.ua	Здачі на оцінюванні	Monday 25 April 2022 05:00 AM	ОЦІНКА	Редукція	5 / 5	Wednesday 4 May 2022 18:34 PM	5 / 5	rub_13.pdf	4 May 2022, 18:34 PM	Коментарі (0)	Thursday 5 May 2022 18:09 PM	05/05/2022 Манікєва О. С.

- * An example of working with students within the same task
- * Operational control of the execution of tasks

Information Systems Department

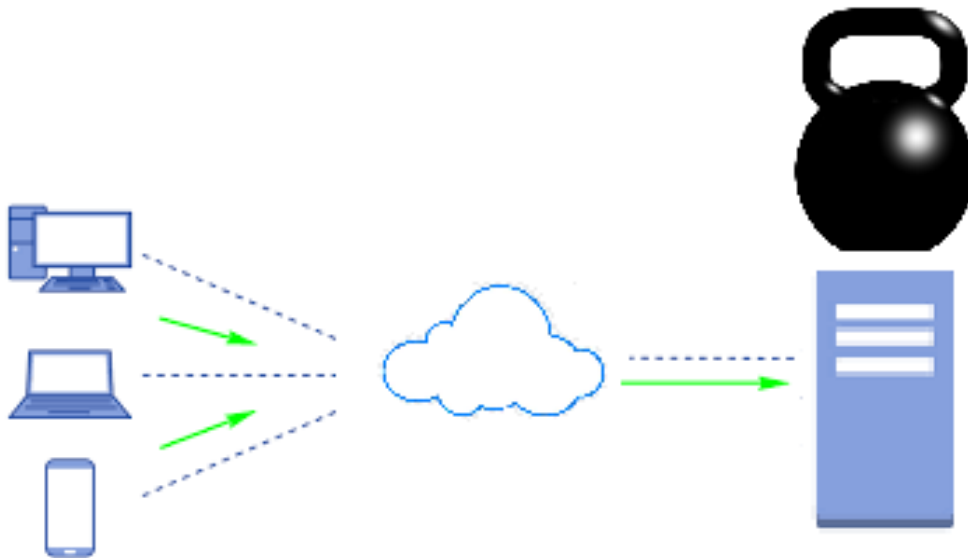
Distance learning. BigBlueButton



- * BigBlueButton is virtual classroom software that has been designed around the real-world needs of teachers and students
- * We can work in a students group

Information Systems Department

Problems in distance learning



- * In Moodle you can work from any device via a local network or the Internet.
- * However, the ONPU server is not designed for distance learning
- * It was designed for indoor use

Information Systems Department

Problems in Distance Learning

- * There are not good Internet connection for students and teachers abroad and in a village
- * Students have to work to help their families
- * Students participate in the volunteer movement to help the army and the settlers
- * So, often impossible to have personal communication between students and a teacher



Information Systems Department

Design of Problems in Distance Learning

Курс: Алгоритмізація та програмування
Задание: Лабораторна робота 5. Програмування алгоритмів циклічної ...
Просмотр всех ответов

Микита Сергійович Петренко
petrenko.12221114@stud.op.edu.ua
Крайний срок сдачи: 15 October 2021, 09:00

Задание представлено заранее - 1 день 8 час.
Студент может править свой ответ

LP5.docx 14 October 2021, 09:27

Комментарии (1)

Оценка

Оценка из 5
4,5

Текущая оценка в журнале
4,5

Отзыв в виде комментария

Почему в 1 задании вы первому числу присваиваете значение 0? Разве не пользователь должен ввести первое и последующие числа?

Задание 2. условие на проверку отрицательного числа под корнем. надо было просто подкоренное выражение проверить, а не устанавливать константы.

Комментарии (1)

Микита Сергійович Петренко - 14 октября 2021, 12:10
В 1 задании первому числу присваивается значение 0 для входа в цикл, т.к. первая операция с X происходит раньше пользовательского ввода.

Добавить комментарий

СОХРАНИТЬ КОММЕНТАРИЙ ОТМЕНА

- * The teacher and students can allocate different times for attending classes
- * Individual approach to each student
- * E-mail, messengers
- * Various messaging options within the system

**Thank You for
Attention!**

