

РОЗРОБКА КОМП'ЮТЕРНИХ СИСТЕМ НА JAVA

Тип дисципліни	Вибіркова
Рівень вищої освіти	Другий (магістерський)
Мова викладання	Українська
Семестр	-
Кількість встановлених кредитів ЄКТС	8,0
Форми навчання, для яких викладається дисципліна	Денна

Результати навчання

Студент, який успішно завершив вивчення дисципліни, повинен вміти: створювати візуальні та консольні додатки; формувати та надсилати запити до віддаленого SQL сервера, опрацьовувати отримані результати; використовувати багатопотоковість; використовувати засоби Java для керування потоками; забезпечувати обмін інформацією між віддаленими Java-додатками.

володіти: практичними навичками розробки додатків, що використовують SQL базу даних; навичками розподілу задач між окремими потоками, забезпечення їх коректної взаємодії та збереження цілісності даних, що одночасно використовуються паралельними потоками; навичками обміну даними між потоками та додатками, що працюють в мережі.

Зміст навчальної дисципліни. Мова SQL. Підключення до віддалених серверів баз даних. Надсилання запитів та опрацювання результатів їх виконання. Транзакції. Потоки. Керування потоками. Взаємодія потоків. Засоби Java по ефективному плануванню потоків. Спільні поділювані дані. Взаємоблокування та засоби їх вирішення. Канали обміну даними через мережу.

Запланована навчальна діяльність: не менше 1/3 від загального обсягу годин.

Форми (методи) навчання: лекції (з використанням методів проблемного навчання і візуалізації); лабораторні заняття (з використанням методів комп'ютерного моделювання, тренінгів, майстер-класів, практикумів), самостійна робота (індивідуальні завдання).

Форми оцінювання результатів навчання: захист лабораторних робіт, письмові контрольні роботи.

Вид семестрового контролю: залік

Навчальні ресурси:

1. Core Java Volume I—Fundamentals / Cay S. Horstmann - Prentice Hall; 11th edition, 2018. – 889p.
2. Java™. Эффективное программирование / Джошуа Блох - Диалектика-Вильямс, 2020. – 464с.
3. Java Concurrency на практике / Гетц Б., Пайерлс Т., Блох Д., Бобер Д., Холмс Д. , Ли Д. - Питер, 2020. – 464с.
4. Модульне середовище для навчання MOODLE. Доступ до ресурсу: <https://msn.khnu.km.ua>.
5. Електронна бібліотека університету. Доступ до ресурсу: http://lib.khnu.km.ua/asp/php_f/p1age_lib.php.

Викладач: канд. техн. наук, доцент Кльоц Ю.П.