

АНОТАЦІЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «ІНТЕЛЕКТУАЛЬНИЙ АНАЛІЗ ДАНИХ»

Спеціальність: 123 Комп'ютерна інженерія

Цикл професійної підготовки

Статус: вибіркова.

Навчальний рік 2017/2018 семестр: XI

Мета:

формування знань з предметної області великих даних (big data) й взаємозв'язків з наукою про дані (data science) та аналізом даних (data analytics). Оволодіння навичками оперування великими даними шляхом використання спеціалізованих програмно-апаратних засобів, зокрема хмарних сервісів, спеціалізованих систем зберігання даних, розподілених файлових систем тощо. Розвиток уміння працювати з великими даними з урахуванням їх ключових характеристик: обсягу, різноманітності, мінливості й забезпечуючи відповідний рівень швидкості їх опрацювання. Розвиток навичок ефективного використання математичного, алгоритмічного та програмного забезпечення для розв'язання основних задач предметної області великих даних.

Завдання:

вміти ефективно використовувати парадигми паралельного опрацювання даних, зокрема MapReduce та системи Apache Hadoop, Apache Spark, відповідні хмарні служби Amazon Web Services та IBM Bluemix; розгортати надійні та швидкі сховища для надвеликих обсягів даних; використовувати програмні бібліотеки та фреймворки з ефективними алгоритмами опрацювання надвеликих обсягів даних. Вміти аналізувати й ефективно застосовувати хмарні системи опрацювання великих даних.

Зміст дисципліни.

Великі дані (big data), наука про дані (data science) та аналіз даних (data analytics): математичне, алгоритмічне, апаратне та програмне забезпечення для розв'язання основних задач предметної області великих даних. Аналіз та побудова систем для опрацювання великих даних: налаштування та створення апаратних та програмних засобів.

Викладач:

Луцків Андрій Мирославович – к.т.н., доцент кафедри комп'ютерних систем та мереж

Обсяг: 4,5 кредитів ECTS, 12 тижнів

кількість годин на тиждень: аудиторні – 5 год., самостійної роботи – 6 год.

Оцінювання: поточне оцінювання – 2 модульних контролю
підсумковий контроль – екзамен.