

# Інститут проблем реєстрації інформації НАН України

Індивідуальне завдання на практику  
(01 вересня 2023 — 26 жовтня 2023 року)  
студента 2 курсу групи ТВ-21мп

Гордієнка Мілана Парвеза

Тема практики: «Система забезпечення семантичної сумісності процесів моделювання кроків сценарію аналізу рівня міжнародного співробітництва наукової організації в науково-технічній сфері»

Зміст	Термін виконання
1. Початок проходження практики на підприємстві Інститут проблем реєстрації інформації НАН України.	01.09.23
2. Вступна бесіда з керівником практики від кафедри, від бази практики та керівником дипломної роботи.	02.09.23
3. Виконання завдання практики. Робота щодо підготовки матеріалів за темою практики (з щотижневою перевіркою):	Протягом усього періоду виконання роботи
3.1. Опрацювання літератури за темою практики, а саме: пошук та опрацювання інформації щодо забезпечення семантичної сумісності процесів складного сценарію, підходу та теоретичного обґрунтування вирішення сумісності процесів за рахунок застосування онтології предметної області для вирішення конфліктів, пов'язаних з невідповідностями, які виникають при взаємодії процесів моделювання кроків сценарію. Консультація і звіт керівникові про виконану роботу (вівторок, четвер).	03-10.09.23
3.2. Розробка алгоритму забезпечення семантичної сумісності на основі онтології предметної області процесів моделювання кроків сценарію аналізу рівня міжнародного співробітництва наукової організації в науково-технічній сфері. Консультація і звіт керівникові про виконану роботу (вівторок, четвер).	11-30.09.23
3.3. Написання коду програмної системи забезпечення семантичної сумісності процесів моделювання кроків сценарію аналізу рівня міжнародного співробітництва наукової організації в науково-технічній сфері – класи й методи для опису алгоритму забезпечення семантичної сумісності процесів моделювання кроків сценарію на основі онтології та метаданих. Консультація і звіт керівникові про виконану роботу (вівторок, четвер).	01-20.10.23

3.4. Комплексне тестування і налагодження програмної системи. Випробування системи в пілотному проєкті системи аналізу міжнародної діяльності. захист на кафедрі програмного продукту. Консультація і звіт керівникові про виконану роботу (вівторок, четвер)	20-25.10.23
4. Оформлення щоденника і звіту з практики.	26.10.23
5. Підготовка і складання заліку з практики.	30.10.23

Індивідуальне завдання на практику  
(01 вересня 2023 — 26 жовтня 2023 року)  
студента 2 курсу групи ТВ-21мп

Пінчука Микити Вячеславовича

Тема практики: «Подійно-орієнтована мікросервісна система збору та обробки великих даних міжнародної діяльності науковців»

Зміст	Термін виконання
1. Початок проходження практики на підприємстві Інститут проблем реєстрації інформації НАН України.	01.09.23
2. Вступна бесіда з керівником практики від кафедри, від бази практики та керівником дипломної роботи.	02.09.23
3. Виконання завдання практики. Робота щодо підготовки матеріалів за темою практики (з щотижневою перевіркою):	Протягом усього періоду виконання роботи
3.1. Опрацювання літератури за темою практики, а саме: подійно-орієнтована мікросервісна система збору та обробки великих даних міжнародної діяльності науковців (вівторок, четвер).	03-10.09.23
3.2. Розробка алгоритму програмної системи. Написання коду програмної системи — контролери, конвертери, класи й методи взаємодії для обробки даних. Консультація і звіт керівникові про виконану роботу (понеділок, середа).	11-30.09.23
3.3. Написання коду програмної системи — інтерфейс системи та модуль для передачі отриманих результатів користувачу. Консультація і звіт керівникові про виконану роботу (вівторок, четвер).	01-20.10.23
3.4. Комплексне тестування і налагодження програмної системи. Випробування системи на комп'ютері. захист на кафедрі програмного продукту. Консультація і звіт керівникові про виконану роботу (понеділок, середа).	20-25.10.23
4. Оформлення щоденника і звіту з практики.	26.10.23
5. Підготовка і складання заліку з практики.	30.10.23

Індивідуальне завдання на практику  
(01 вересня 2023 — 26 жовтня 2023 року)  
студента 2 курсу групи ТВ-21мп

Сліпченка Сергія Олексійовича

Тема практики: «Обробка та аналіз різнорідних даних для визначення стану діяльності науковців»

Зміст	Термін виконання
1. Початок проходження практики на підприємстві Інститут проблем реєстрації інформації НАН України.	01.09.23
2. Вступна бесіда з керівником практики від кафедри, від бази практики та керівником дипломної роботи.	02.09.23
3. Виконання завдання практики. Робота щодо підготовки матеріалів за темою практики (з щотижневою перевіркою):	Протягом усього періоду виконання роботи
3.1. Опрацювання літератури за темою практики, а саме: актуальність роботи, дослідження існуючих рішень, робота з надвеликими масивами даних (збір, передача, обробка, збереження), аналітична обробка BigData. Консультація і звіт керівникові про виконану роботу (понеділок, середа).	03-10.09.23
3.2. Розробка алгоритму програмної системи, розподіл функціоналу за ролями у системі. Схематичне відображення усіх процесів та робочих потоків. Консультація і звіт керівникові про виконану роботу (понеділок, середа).	11-25.09.23
3.3. Написання коду програмної системи — розробка системи вилучення та даних з бібліографічних джерел, системи попередньої обробки та аналізу даних – пошуку, фільтрації та структурування даних. Розробка модуля мовного аналізу текстів. Проектування бази даних. (понеділок, середа).	25-30.10.23
3.4. Написання коду програмної системи — розробка програмного інтерфейсу системи – реалізація основних endpoints для створення задач та отримання результатів їх виконання. (понеділок, середа).	30.09.23-05.10.23
3.5. Написання коду програмної системи — проектування та дизайн інтерфейсу користувача. Розробка особового кабінету користувача, функціоналу для створення задач та отримання результатів їх виконання. (понеділок, середа).	05-12.10.23
3.6. Написання коду програмної системи — розробка функціоналу інтерфейсу користувача, пов'язаного з візуалізацією даних, отриманих в результаті виконання задач і відображення історії запитів. (понеділок, середа).	12-20.10.23

3.7. Комплексне тестування і налагодження програмної системи. Випробування системи на комп'ютері керівника від кафедри. захист на кафедрі програмного продукту. Консультація і звіт керівникові про виконану роботу (понеділок, середа).	20-25.10.23
4. Оформлення щоденника і звіту з практики.	26.10.23
5. Підготовка і складання заліку з практики.	30.10.23

Індивідуальне завдання на практику  
(01 вересня 2023 — 26 жовтня 2023 року)  
студента 2 курсу групи ТВ-22мп

Василенка Микити Андрійовича  
Тема практики: «Збір та первинна обробка даних наукової діяльності з  
різномірних джерел»

Зміст	Термін виконання
1. Початок проходження практики на підприємстві Інститут проблем реєстрації інформації НАН України.	01.09.23
2. Вступна бесіда з керівником практики від кафедри, від бази практики та керівником дипломної роботи.	02.09.23
3. Виконання завдання практики. Робота щодо підготовки матеріалів за темою практики (з щотижневою перевіркою):	Протягом усього періоду виконання роботи
3.1. Опрацювання літератури за темою практики, а саме: методи пошуку та парсингу даних з відкритих бібліографічних джерел, методи обробки даних, методології проектування та функціонування баз даних. Розробка алгоритму програмної системи.	03-10.09.23
3.2. Аналіз предметної області завдань, а саме розробка семантичної та процесної моделі. Визначення джерел, з яких будуть збиратися дані. Консультація і звіт керівникові про виконану роботу (вівторок та середа).	11-30.09.23
3.3. Розробка алгоритму вирішення завдання по збору та обробці даних з різномірних джерел. Консультація і звіт керівникові про виконану роботу (вівторок та середа).	01-14.10.23
3.4. Написання коду програмного застосунку – написання модулів збору даних з джерел, модулів обробки та приведення даних до загального виду, графічного інтерфейсу користувача. Консультація і звіт керівникові про виконану роботу (вівторок та середа).	14-20.10.23

3.5. Комплексне тестування і налагодження програмного застосунку. Випробування та тестування програмного застосунку. захист на кафедрі програмного продукту. Консультація і звіт керівникові про виконану роботу (вівторок та середа).	20-25.10.23
4. Оформлення щоденника і звіту з практики.	26.10.23
5. Підготовка і складання заліку з практики.	30.10.23

Індивідуальне завдання на практику  
(01 вересня 2023 — 26 жовтня 2023 року)  
студента 2 курсу групи ТВ-22мп

Невмержицького Михайла Миколайовича  
Тема практики «Онтологічна модель аналізу рівня міжнародного співробітництва наукової організації в науково-технічній сфері»

Зміст	Термін виконання
1. Початок проходження практики на підприємстві Інститут проблем реєстрації інформації НАН України.	01.09.23
2. Вступна бесіда з керівником практики від кафедри, від бази практики та керівником дипломної роботи.	02.09.23
3. Виконання завдання практики. Робота щодо підготовки матеріалів за темою практики (з щотижневою перевіркою):	Протягом усього періоду виконання роботи
3.1. Опрацювання інформаційних матеріалів за темою практики, а саме: Онтологічна модель. Аналізу рівня міжнародного співробітництва наукової організації в науково-технічній сфері. Консультація і звіт керівникові про виконану роботу (понеділок або середа).	03-10.09.23
3.2. Аналіз предметної області завдань, а саме розробка семантичної моделі. Консультація і звіт керівникові про виконану роботу (понеділок або середа, або четвер кожного тижня).	11-30.09.23
3.3. Розробка вимог та специфікацій до онтологічної моделі. Створення ієрархії класів та властивостей онтологічної моделі. Консультація і звіт керівникові про виконану роботу (понеділок або середа, або четвер кожного тижня).	01-20.10.23
3.4. Комплексне тестування моделі. Опрацювання результатів моделювання онтології. захист на кафедрі результатів дослідження. Консультація і звіт керівникові про виконану роботу (понеділок, середа).	20-25.10.23
4. Оформлення щоденника і звіту з практики.	26.10.23
5. Підготовка і складання заліку з практики.	30.10.23

Індивідуальне завдання на практику  
(01 вересня 2023 — 26 жовтня 2023 року)  
студента 2 курсу групи ТВ-22мп

Нехаєнка Ігоря Сергійовича

Тема практики: «Консолідація, валідація та верифікація даних наукової діяльності»

Зміст	Термін виконання
1. Початок проходження практики на підприємстві Інститут проблем реєстрації інформації НАН України.	01.09.23
2. Вступна бесіда з керівником практики від кафедри, від бази практики та керівником дипломної роботи.	02.09.23
3. Виконання завдання практики. Робота щодо підготовки матеріалів за темою практики (з щотижневою перевіркою):	Протягом усього періоду виконання роботи
3.1. Опрацювання літератури за темою практики, а саме: парсинг даних з відкритих джерел, консолідація даних, бази даних, методи нечіткого пошуку. Розробка алгоритму програмної системи. Консультація і звіт керівникові про виконану роботу (вівторок, середа).	03-10.09.23
3.2. Розробка алгоритму програмної системи. Написання коду програмної системи — база даних, модуль вилучення даних з відкритих джерел на основі Scopus, Google Scholar і CORE API, модуль обробки і фільтрації даних на основі методів нечіткого пошуку, модуль завантаження даних з використанням ORM reeewe, модуль авторизації із застосуванням хешування паролів і підтвердження за email-адресами. Консультація і звіт керівникові про виконану роботу (вівторок, середа).	11-30.09.23
3.3. Написання коду програмної системи — модуль консолідації даних із використанням лематизації та токенизації, модуль верифікації запитів, модуль адміністрування системи, модулі графічного інтерфейсу користувача на основі фреймворку PyQt5. Консультація і звіт керівникові про виконану роботу (вівторок, четвер).	01-20.10.23
3.4. Комплексне тестування і налагодження програмної системи. Випробування системи на комп'ютері керівника від кафедри. Захист на кафедрі програмного продукту. Консультація і звіт керівникові про виконану роботу (понеділок, четвер).	20-25.10.23
4. Оформлення щоденника і звіту з практики.	26.10.23
5. Підготовка і складання заліку з практики.	30.10.23