

Факультет комп'ютерних наук та кібернетики у співпраці з Hackathon Expert Group та компанією Apostera, лідером у розробці рішень з комп'ютерного зору (CV & ML), першочергово для автоіндустрії, провели щорічний Всеукраїнський CSC Hackathon (<https://hackathon.expert/online-csc-2020-hackathon/>) до дня народження факультету. Цього року **CSC 2020 Online Hackathon пройшов вперше онлайн.**

Протягом двох днів організатори, експерти та учасники 25 команд (переважно студенти) пліч-о-пліч співпрацювали як єдиний живий організм над вирішенням актуальних та складних задач для **припинення поширення COVID-19**. Команди за підтримки експертів розробляли способи виявлення, прогнозування та запобігання інфікування на основі наявних даних з відеокамер, датчиків та інших відкритих і спеціалізованих джерел із застосуванням **математичних методів штучного інтелекту**.

Команди запропонували широкий спектр технічних рішень для відслідковування ланцюжків зараження інфекцією:

- аналіз переміщення людей за певний період часу (за даними соц.мереж, GPS-трекерів, інших пристроїв та датчиків), комбінований з використанням баз інфікованих, а також візуалізація на мапі потенційно небезпечних місць скупчень людей;
- контроль відстаней між людьми за зображеннями з відеокамер та соціальною активністю;
- контроль недоторканості обличчя, а також вимірювання температури та інших параметрів організму, у тому числі – за непрямыми ознаками;
- нагадування про необхідність здійснення запобіжних заходів залежно від поведінки (у тому числі – за пересуванням) чи геолокації людини;
- моніторинг стану здоров'я за різними показниками для миттєвого реагування на потенційні проблеми; та багато інших.

Експертами-консультантами та членами журі були відомі фахівці галузей штучного інтелекту, інформаційних технологій та освіти:

- Віталій Гончарук, голова експертного комітету з питань розвитку сфери штучного інтелекту Міністерства цифрової трансформації України, засновник Augmented Pixels Inc. та HLab.ai, співорганізатор конференції з комп'ютерного зору та машинного навчання EECVC;
- Валерій Кригін, експерт з комп'ютерного зору та машинного навчання, викладач Фізико-технічного інституту Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського» та інженер-розробник у компанії Apostera GmbH;
- Олексій Молчановський, керівник магістерської програми з наук про дані Українського католицького університету у Львові, засновник платформи Lwo.AI, а також співзасновник української освітньої платформи онлайн-курсів Prometheus;
- Тарас Панченко, доцент Факультету комп'ютерних наук та кібернетики Київського національного університету імені Тараса Шевченка, співзасновник Hackathon Expert Group та платформи ITDepo;
- Антон Смирнов, експерт з комп'ютерного зору та машинного навчання, інженер компанії Apostera GmbH з розробки інтелектуальних систем допомоги водієві та доповненої реальності для автоіндустрії.

Фахове журі визначило команди переможців, які не лише запропонували найповніші рішення, а й продемонстрували здатність реалізувати заплановане. Сильніші учасники отримали призи і спеціальний бонус від факультету – додаткові бали для вступу на магістратуру факультету комп'ютерних наук та кібернетики!

Хакатон пройшов продуктивно та насичено завдяки натхненню та наполегливій праці учасників, експертів, організаторів та партнерів. Сподіваємось, що розроблені рішення будуть впроваджені та допоможуть у боротьбі з невидимим ворогом.

Keep Calm & Stay Home!

Нехай живе кібернетика!