КОМП'ЮТЕРНО-ІНФОРМАЦІЙНИЙ ЦЕНТР

MONITOR

Випуск №5

День здоров'я

Протягом останніх десятиріч в Україні фіксується істотне погіршення стану здоров'я населення, що відображається у зростанні рівня захворюваності, смертності та скороченні тривалості життя. Не сприяє збереженню здоров'я молоді й високий рівень вживання спиртних напоїв, куріння, вживання наркотичних речовин, проблема здорового харчування.

Здоровий спосіб життя – це спосіб життєдіяльності, направлений на збереження та покращення здоров'я людей. Сповідування ідеології здорового способу життя передбачає зміну ставлення індивідуума та суспільства до стану особистого (а через нього і суспільного) здоров'я.

Стан здоров'я людини залежить не тільки від біологічних факторів, навколишнього та соціального середовища, а й від того, чи становить власне здоров'я людини для неї цінність. Саме це визначає, якою мірою людина готова піклуватися про нього, дотримуватися здорового способу життя, значною мірою, обізнаності щодо чинників, які визначають стан здоров'я.

Саме з метою пропаганди здорового способу життя, зміцнення здоров'я студентів та викладачів щорічно в Рівненському державному аграрному коледжі походить спортивно-розважальне свято «День здоров'я». Цього року свято відбулося 1 червня.

Активну участь у святі взяли і студенти відділення програмування, які здобули ряд перемог.

У конкурсі строю та патріотичної пісні перемогу здобули студенти 33-П групи.

Наступним випробуванням було перетягування канату, тут студенти 11-П групи зайняли друге місце. Це на наступний навчальний рік будуть студенти відділення програмування.

У конкурсі «Футбольний снайпер» студенти 12-П групи зайняли друге місце, а студенти 32-П групи – третє.

Після закінчення свята директор коледжу Корсун Ярослав Петрович нагородив переможців солодкими призами.

Електронна шкіра може дати протезам та роботам відчуття дотику

Почуття дотику стало можливим завдяки тисячам «механорецепторів», які розподілені по всій нашій шкірі. Чим більший тиск, який застосовується до одного з цих сенсорів, тим більше електричних імпульсів відправляється в мозок, тим самим збільшуючи тактильні відчуття, які ми відчуваємо.

Як повідомляє AAAS, вчені зі Стенфордського університету під керівництвом професора Женани Бао вже створили синтетичну шкіру, яка містить електронні механорецептори, що могли б дати протезам або роботам почуття дотику.

Яку ІТ-спеціальність вибрати у ВУЗі?

По закінченню навчання у школі перед майбутнім абітурієнтом ІТ-шніком постає питання: який вуз обрати та якому напряму ІТ-сфери посвятити своє майбутнє?

Давайте розберемося з цим запитанням.

Згідно переліку галузей знань і спеціальностей, вищі навчальні заклади готують ІТ-спеціалістів відповідно до галузі знань “Інформаційні технології”, яка включають в себе наступні спеціальності:

- Інженерія програмного забезпечення
- Комп’ютерна інженерія
- Комп’ютерні науки та інформаційні технології
- Системний аналіз
- Кібербезпека

Досліджуючи дане питання, стає зрозуміло, що є надзвичайно велика кількість термінів, якими називають напрямки та спеціальності. В кожному ВУЗі є свої нові терміни та словосполучення, що по різному можуть трактувати ту чи іншу спеціальність. Це зрозуміло, адже всі вони в тій чи іншій мірі займаються науково-дослідною роботою та намагаються задіювати спеціальності, що допомагають їм у цьому. З цього і випливають відмінності у навчальних планів та підготовки майбутніх фахівців, здавалося однієї і тієї ж спеціальності.

Проте повертаючись до нашої теми давайте більш детально розберемося які знання та навики здобуде майбутній ІТ-фахівець обравши для себе одну з вище названих спеціальностей.

Інженерія програмного забезпечення (Програмна інженерія)

Програмна інженерія – це застосування системного, вимірюваного підходу до розробки, використання та супроводу програмного забезпечення, та дослідження цих підходів, тобто застосування принципів інженерії до програмного забезпечення.

І якщо розглянути список дисциплін, що входять до програмної інженерії, стає зрозуміло, що даний напрямок фокусується на розробці програмного забезпечення.

Зміст діяльності фахівців полягає у розробці та супроводженні: прикладного програмного забезпечення комп’ютерних систем та мереж, корпоративних систем та мереж, систем підтримки прийняття рішень, автоматизованих систем управління, інтелектуальних систем; програмних продуктів для бізнесу; веб-порталів; мультимедійного програмного забезпечення; баз даних та знань; програмних систем діагностики та сертифікації; програмних засобів захисту інформації у комп’ютерних системах та мережах.

Комп’ютерна інженерія

Комп’ютерна інженерія – це напрям, що об’єднує інформатику та комп’ютерні мережеві технології, частини електротехніки та програмної інженерії, необхідні для проектування та розроблення комп’ютерних систем, тобто апаратного та програмного забезпечення.

Фахівець з комп'ютерної інженерії частково володіє навиками програмної інженерії. Оскільки комп’ютерна інженерія охоплює апаратне забезпечення, то фахівці цієї галузі займаються розробленням аналогових та гібридних плат, проектування мікропроцесорних та мікроконтролерних пристроїв, розробкою операційних систем і навіть робототехніка.

Комп’ютерні науки та інформаційні технології

Зміст діяльності фахівців даного напряму полягає у розробці комп’ютеризованих інформаційних систем і технологій для різноманітних галузей науки, промисловості та бізнесу, включаючи: проведення системного аналізу предметних областей і їх формалізацію; створення математичних моделей об’єктів та процесів автоматизації; проектування та розробку прикладного програмного забезпечення і баз даних та баз знань; розробку систем штучного інтелекту. Студенти вивчають прийоми роботи з інформаційними системами, їх устрій та особливості програмування.

Даний напрям включає наступні дисципліни: бази даних, програмування, комп’ютерна графіка, штучний інтелект, комп’ютерні мережі, основи системного аналізу, операційні системи, комп’ютерна схемотехніка, теорія інформації та кодування, чисельні методи, архітектура обчислювальних машин, програмування та алгоритмічні мови.

Системний аналіз

Системний аналіз – це науковий метод пізнання, що являє собою послідовність дій з установлення структурних зв’язків між змінними або елементами досліджуваної системи. Спирається на комплекс загальнонаукових, експериментальних, природничих, статистичних, математичних методів.

Мова йде насамперед про науковий метод та системний підхід при аналізі проблем. Тим не менше, системний аналіз виник саме в контексті застосування ЕОМ для дослідження складних технічних, економічних, екологічних систем. Відповідно системний аналіз застосовується в найрізноманітніших галузях, але одна річ є спільною: рішення даних задач відбувається виключно з допомогою ЕОМ.

Кібербезпека

Кібербезпека – це процес застосування заходів безпеки з метою забезпечення конфіденційності, цілісності та доступності даних. Кібербезпека покликана захистити дані на етапі їх обміну та збереження. До таких заходів безпеки входять контроль доступу, навчання, аудит та оцінка ризиків, тестування, управління та безпека авторизації.

Спеціаліст з кібербезпеки займається розробкою охоронних систем для різних комунікаційних мереж і електронних баз даних, тестує і вдосконалює власні і сторонні розробки для уникнення ризиків витоку відомостей, що становлять державну або комерційну таємницю, конфіденційну інформацію.

Під час навчання ви отримаєте знання з програмування та комп’ютерної техніки, кібербезпеки, програмних та технічних методів захисту інформації, криптографії, правових та соціальних аспектів захисту інформації, а також менеджменту у сфері інформаційної безпеки.

То ж що обрати?

Підводячи підсумки з вищесказаного слід зауважити наступне:

- точно знаєте, що хочете програмувати і не лізти в апаратну частину (плати, мікроконтролери, роботи)? – обирайте Програмну інженерію;
- думаєте, що апаратна частина також може вам сподобатись? – пробуйте Комп’ютерну інженерію;
- цікавить захист та доступ до інформації, бачите себе майбутнім хакером? - обирайте Кібербезпеку;
- взагалі не маєте уявлення, що хочете і що сподобається? – обирайте Комп’ютерні науки та інформаційні технології;

Контент. Що таке контент?

Сучасна людина стикається з контентом щодня, ось тільки не завжди він знає, що саме так називається стаття, яку він читає на якомусь сайті, відео, яке він дивиться на одному з численних відео-сервісів, аудіо, яке він вирішив послухати, наприклад, в соцмережі, або зображення, яке йому знадобилося для оформлення презентації або чого-небудь іншого. Здавалося б, все дуже просто і зрозуміло, однак всі перераховані види контенту – це тільки ази, які повинен знати кожен інтернет-користувач. Давайте ж розширимо наші уявлення про контент і дізнаємося, що ж таке контент?

Слово контент англійського походження. Воно є прямою калькою з англійського content, що позначає зміст, вміст.

Контентом в широкому сенсі називають весь вміст того чи іншого сайту. У цьому випадку контент – це зміст, який додається у форму, тобто дизайн веб-ресурсу.

Контент у вузькому сенсі – це тексти, картинки, музика та відео, розміщені на сайті. При цьому самі веб-сервіси і движки сайтів не можна назвати контентом.

Основними критеріями контенту є:

- доступність;
- висока під пошукові запити;
- унікальність;
- висока якість (наприклад, читабельність текстів).

Крім того, виділяють контент постійний і періодично поповнюваний. Так, новинні сайти і блоги поповнюються регулярно.

Контент унікальний і не дуже. Відвідуваність того чи іншого сайту залежить від того, наскільки якісний контент на ньому розміщений. Тому можна виділити такі сайти, які:

- є першоджерелами всіх новин та будь-який інший інформації (як правило, це веб-ресурси різних ЗМІ),
- просто переробляють тексти новин та статей;
- нічого не змінюючи, передруковують інформацію з інших ресурсів (тобто займаються копіпастом).

Тому унікальним називають той контент, які з'явився на якому-небудь ресурсі вперше і до цього моменту ніде в мережі не публікувався.

Неунікальний контент – проста передрук і запозичення, яке порушує авторські права. В інтернеті також діє Закон про інтелектуальну власність, тому звичайна передрук матеріалів може призвести до сумних наслідків. До того ж пошукові машини «не люблять» сайти з неунікальним контентом.

Контент + SEO-оптимізація = засіб пошукового просування. Унікальний контент, який піддався SEO-оптимізації і містить ключові слова, дозволяє просувати веб-ресурс в пошукових системах. Пошукові алгоритми налаштовані таким чином, щоб виводити на перші позиції пошукової видачі ті сайти, що релевантні запитам користувачів і містять корисну інформацію і інший унікальний контент: фото, відео, картинки та інше.

Контент – це товар. Оскільки контент з'являється в результаті інтелектуальної праці, то він є товаром, який власник сайту може купити. Це прийнятно для веб-ресурсів різного рівня: від корпоративних сайтів до невеликих сайтів-візиток. Статті замовляються у копірайтерів, картинки у веб-дизайнерів, фотографії купують на фотостоках і так далі.

На ряду з замовленою контентом виділяють і користувальницький контент, тобто все інше, що розміщується на сторінках сайту зареєстрованими і незареєстрованими користувачами . До цього виду контенту відносять коментарі, відгуки, пости на форумі або в блозі.

Завантажуваний конвент. Розповідь про контент буде не повним, якщо не приділити уваги завантажуваного контенту або DLC (Downloadable content). Так називають спосіб поширення цифрового контента (різних медіа даних) за допомогою Інтернету.

Цим терміном споконвічно називали контент, спеціально створений для комп'ютерних ігор і випускається окремо від самої гри. Але зараз це поняття також використовується для позначення всього контенту, який поширюється через Інтернет.

РІВНЕ ПРИЄДНАЛОСЯ ДО ЗАГАЛЬНОУКРАЇНСЬКОЇ АКЦІЇ «ПЕРША ХВИЛИНА МИРУ»

Щоб відзначити День пам'яті та примирення, на військовому меморіалі у Рівному зібралося 8 травня 2016 року близько двох сотень рівнян, зокрема студенти нашого відділення програмування та інших відділень Рівненського державного аграрного коледжу.

Дійство розпочалося о 22.30 і завершилося о 23:01 – хвилиною тиші та запаленням «вогню миру». Саме у цей час у Європі закінчилася Друга світова війна та запанував мир.

Під час акції виступили академічний камерний оркестр Рівненської обласної філармонії, етно-гурт «Дуліби», солісти Микола Бобрик та Павло Міщук.

Присутнім розповіли про роль жінок у воєнні часи – про тих, хто боровся, чекав, опікувався родиною. Адже, нинішній День пам'яті та примирення був поєднаним із Днем матері.

Якимчук І.О.

Microsoft замінить мишу електронним кільцем

Американська корпорація Microsoft винайшла новий спосіб керування комп'ютером. Незабаром звичні для усіх маніпуляції за допомогою миші можна буде робити перснем на пальці.

Інженери навіть встигли подати заявку до патентного бюро. Свою розробку вони назвали дуже просто - Smart Ring, що перекладається як "розумне кільце". Маленький пристрій має велику кількість сенсорів, які зчитують усі рухи руки і пальців. Таким чином, керування комп'ютером проходитиме без участь миші або тачпаду.

Користувачу "розумного кільця" не потрібно буде вивчати нові рухи, адже воно фактично створює ефект невидимої миші. Датчики фіксуватимуть пересування руки, а також натискання правої та лівої кнопки миші.

Крім того, "невидиму мишу" можна підключати не лише до звичайних комп'ютерів. Очікується, що вона матиме успіх і серед власників планшетів, смартфонів та смарт-телевізорів.

На жаль, поки Microsoft не публікує світлини своєї розробки, а також її технічні характеристики. Компанія не бажає оприлюднювати секретну інформацію, поки не запатентує її.

Жарти задніх парт

Раніше першою фазою взаємин був цукерково-букетний період, а тепер пісенно-лайковий.

Коли перестає працювати інтернет, ти можеш зануритися в свої думки і серйозно поду …
А ні, все, працює.

-У мене комп'ютер сам вимикається ... що робити?
-У тебе системник внизу стоїть?
-Так.
-Поміняй шкарпетки ... Він свідомість втрачає.

Програмі "Фотошоп" цього року виповнюється 25 років. Ну, насправді виповнюється 38, але виглядає вона на 25.

ВСП "Рівненський колледж НУБіПУ"
вул. Коперніка, 44, м. Рівне, 33001
Редактори газети: І.О. Якимчук, В.Л. Малюк
Друк: видавничий центр ВСП РК НУБіП