

Запит

Науковий напрям перспективні комп'ютерні системи та інформаційні технології

Секція ради молодих вчених

інституту комп'ютерних наук та інформаційних технологій

ЗАПИТ

на отримання гранту Національного університету «Львівська політехніка» для молодих вчених проекту: «Створення віртуальної екскурсії політехнікою»

1. АВТОРИ ПРОЕКТУ :

Керівник проекту

(П.І.Б.): Веретеннікова Наталія Вячеславівна

вчений ступінь к.н.соц.к. вчене звання

місце основної

роботи Національний університет «Львівська політехніка», каф. ІСМ

посада асистент

робоч. тел.: +38(097)-866-30-25 дом. тел.: (032) 258-23-69

Виконавці проекту: Ржеуський Антоній Валентинович, к.н.соц.к., асистент

(не більше трьох) (П.І.Б., науковий ступінь, вчене звання, посада)

Савчук Валерія Володимирівна, асистент

2. АНОТАЦІЯ (до 10 рядків)

Запропонований до розроблення віртуальний тур екскурсією університетом буде корисним як для студентів, працівників, так і для гостей міста, який має на меті показати найвизначніші кутки університету, заглянути в історію та сприяти новим науковим досягненням.

3. СТАН ПРОБЛЕМИ (до 30 рядків)

Спостерігається тенденція створення віртуальних екскурсій для моделювання у трьохвимірному просторі закладів культури. Відзначено спроби створення мультимедійного продукту науковими бібліотеками НАН України та вищих навчальних закладів та розповсюдження засобами Інтернет технологій. Проте, широкого розповсюдження не набуло створення віртуальних екскурсій серед вищих навчальних закладів. Саме тому актуальним є створення віртуальної екскурсії Національним університетом «Львівська політехніка».

Віртуальна екскурсія є засобом формування іміджу установи та потужним інструментом промоції навчального, наукового та інтелектуального потенціалу вищого навчального закладу. Даний спосіб реалістичного відображення тривимірного багатоеlementного простору дозволить посісти першість у віртуальному просторі, доповнюючи туристичний кластер Львова.

4. МЕТА І ОСНОВНІ ЗАВДАННЯ ПРОЕКТУ (до 30 рядків)

Мета: Розробити віртуальну екскурсію Національним університетом «Львівська політехніка».

Основні завдання проекту:

- 1) Вивчення історії Львівської політехніки та написання сценарію щодо віртуальної екскурсії.
- 2) Збір фото-матеріалу.
- 3) Кореляція панорам екстер'єрів та інтер'єрів навчальних корпусів в одному мультимедійному продукті.
- 4) Опрацювання зображень за допомогою відповідного графічного редактора.
- 5) Завантаження на Web-сервіс результатів.

5. ЕТАПИ РОБОТИ (подати у вигляді таблиці: назва та зміст етапу, очікувані результати)

№ етапу	Назва та зміст етапу	Очікувані результати
1	Аналіз історії Львівської політехніки.	Дослідження історичних аспектів Львівської політехніки та виокремлення найбільш значущих подій, фактів, наукових здобутків від минулого до сьогодення.
2	Вибір найвизначніших кутків університету шляхом анкетування або опитування.	Визначення найвизначніших кутків університету на основі експертних висновків отриманих даних.
3	Обрання фізичних об'єктів.	Обрання панорам, які будуть використовуватися у віртуальному турі.
4	Створення сценарію віртуальної екскурсії.	Розроблення сценарію та макетів для віртуальної екскурсії.
5	Створення та накопичення панорам.	Зйомка та впорядкування панорам.
6	Обрання редактора для монтування віртуальної екскурсії.	Монтаж панорами у відеоряд згідно сценарію.
7	Тестування продукту та запуск у мережу.	Тестування віртуальної екскурсії, її удосконалення та оптимізація. Запуск у мережу.

6. ОЧІКУВАНІ РЕЗУЛЬТАТИ ВИКОНАННЯ ПРОЕКТУ, ВІДМІННІСТЬ ВІД ІСНУЮЧИХ АНАЛОГІВ (до 50 рядків)

Результатом виконання проекту «Створення віртуальної екскурсії політехнікою» є створення віртуальної екскурсії та відповідні методи і технології для проведення віртуальних екскурсій територією навчального закладу.

Функціонал системи:

- віртуальний 3Д тур Національним Університетом «Львівська політехніка»;
- наявність екскурсійного контенту;
- аудіо супровід;
- мобільність використання.

Особливістю системи є її мобільність – можливість використання будь-де та будь-коли, що є важливим аспектом зважаючи на стрімкий розвиток мобільних туристичних технологій.

7. ПРАКТИЧНЕ ВИКОРИСТАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ (до 30 рядків)

Запропонована інформаційна система використовуватиметься для ознайомлення вступників, студентів та гостей Національного Університету «Львівська політехніка» з структурою та архітектурними особливостями навчального закладу. За допомогою

екскурсійного аудіо супроводу надаватиметься інформація про історичну та культурну спадщину Національного Університету «Львівська політехніка», факультети та кафедри у відповідності до запиту та потреби користувача та місця, що оглядається, а також новітні розробки політехніки.

Розроблені в межах проекту методи дозволятимуть проведення віртуальних мультимедійних екскурсій, що в свою чергу дозволить розширити спектр туристичних послуг, що реалізуються за допомогою інформаційних технологій.

8. ОСНОВНІ ПУБЛІКАЦІЇ АВТОРІВ ЗА ТЕМАТИКОЮ ПРОЕКТУ ЗА ОСТАННІ 3 РОКИ (до 10-ти пунктів)

1. E-Science: new paradigms, system integration and scientific research organization / N. Veretennikova, V. Pasichnyk, N. Kunanets, B. Gats // Computer Science and Information Technologies: Proceedings of the Xth International Scientific and technical Conference CSIT 2015. – Lviv: Lviv Polytechnic Publishing House, 2015. – P. 76–81.
2. Rzhеuskiy A. V. The facilities of distribution of library multimedia products / A. V. Rzhеuskiy, N. E. Kunanets // Актуальні питання, проблеми та перспективи розвитку гуманітарного знання у сучасному інформаційному просторі: національний та інтернаціональний аспекти : зб. наукових праць. – Монреаль: CPM «ASF», 2017. – С. 205 –206.
3. The use of multimedia information resources in distant service of library users / Antony Rzhеuskiy, Ostap Malynovskyi, Nataliya Veretennikova, Nataliya Kunanets // Social and Human Sciences. – 2016. – № 01 (09). – P. 99–111. – Available at: http://sp-sciences.io.ua/s2304113/social_and_human_sciences.polish-ukrainian_scientific_journal_01_09_pp.99-111.
4. Veretennikova N. Recommendation Systems as an Information and Technology Tool for Virtual Research Teams / Nataliia Veretennikova, Nataliia Kunanets // CSIT 2017. Advances in Intelligent Systems and Computing. – Vol 689, Springer. – P. 577-587.
5. Веретеннікова Н. В. «Інформаційний асистент науковця» як сервісний інструмент інформаційно-бібліотечного супроводу науково-дослідної роботи віртуальних творчих колективів / Н. В. Веретеннікова // Бібліотекознавство. Документознавство. Інформологія. – Київ, 2016. – № 2. – С. 38–46.
6. Веретеннікова Н. В. Інформаційний супровід наукових досліджень на платформі Е-науки / Веретеннікова Н. В., Кунанець Н. Е. // Людина віртуальні: нові горизонти: зб. наукових праць. – Частина 2. – Монреаль: CPM “ASF”, 2017. – С. 132-138.
7. Мультимедійні ресурси в інформаційному обслуговуванні користувачів бібліотек / О. Б. Малиновський, А. В. Ржеуський, Н. В. Веретеннікова, Н. Е. Кунанець // Бібліотекознавство. Документознавство. Інформологія. – 2015. – № 4. – С. 35–44.
8. Савчук В.В. Мобільні інформаційні технології навігації користувача в приміщеннях зі складною просторовою організацією / В. В. Пасічник, В. В. Савчук, О. І. Єгорова // Вісника Національного університету "Львівська політехніка", серія "Радіoeлектроніка та телекомунікації". – vol. 849, no 2016. – С. 236-240.
9. Савчук В.В. Системи баз даних та знань туристичних мобільних путівників / В. Пасічник, В. Савчук // Вісник Національного університету "Львівська політехніка". Комп'ютерні науки та інформаційні технології. – 2016. – № 843. – С. 154-164. – Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/VNULPKNIT_2016_843_22
10. Кунанець Н. Е. Мультимедійні технології у проектній діяльності бібліотек / Н. Е. Кунанець, А. В. Ржеуський, З. Р. Тимняк // XV Международная научно-практическая конференция «Современные информационные технологии в экономике и управлении предприятиями, программами и проектами»: тез. докл., Харьков, 29 сентября 2017 г., 2017. – С. 79–81.

9. ОЧІКУВАНА КІЛЬКІСТЬ ПУБЛІКАЦІЙ ЗА ТЕМАТИКОЮ ПРОЕКТУ – 3 наукові публікації.