

Назва. Ігрові технології

Тип. МЕЙДЖОР "Проектування технології створення електронних видань"

Рік навчання. 2019–2020.

Семестр. 8.

Кількість кредитів ЄКТС. 5.

ПІБ лектора, науковий ступінь, посада. Браткевич В.В. к.т.н., проф.

Результати навчання.

здатність застосовувати загальні принципи створення ігор: екшен-ігри, стратегії, квести, РПГ, спортивні ігри, головоломки та симулятори;

вміння створення опису персонажів ескізів, головоломок та місій;

вміння формалізувати завдання для програмістів у вигляді відповідних алгоритмів або сценаріїв для конкретних персонажей;

здатність застосовувати елементи «штучного інтелекту» в рольових іграх для моделювання людської поведінки в процесі реалізації стратегії пошуку в реальному часі;

вміння інваріантного, щодо інструментальних засобів розробки, надання покрокової технології створення ігрової графіки, анімації, звукового оформлення, а також інтерфейсу користувача.

здатність застосовувати елементи теорії прийняття рішень для кількісного оцінювання альтернативних варіантів відповідних інструментальних засобів («движків») розроблення ігор;

здатність застосовувати елементи теорії прийняття рішень для розроблення рангової моделі важливості критеріїв оцінювання ігор що розглядаються;

здатність застосовувати елементи теорії прийняття рішень для розроблення ієрархічної моделі кількісного оцінювання альтернативних варіантів ігор.

Обов'язкові попередні навчальні дисципліни.

«Основи композиції та дизайну», «Ілюстрування», «Теорія кольору», «Технології розробки Web-ресурсів», «Тримірне моделювання», «Технології комп'ютерного дизайну», «Проектування баз даних та баз знань».

Зміст.

Предметна технологія розроблення гри. Ігрові жанри і типи перспективи. Загальні принципи створення ігор: екшен-ігри, стратегії, квести, РПГ, спортивні ігри, головоломки та симулятори. Особливості програмування гри. Застосування штучного інтелекту для розроблення місій. Особливості технологій розроблення ігрової графіки, анімації, звукового оформлення та інтерфейсу користувача. Забезпечуюча технологія розроблення ігор. Обґрунтовувати вибору інструментальних засобів щодо реалізації завдань предметної технології. Кількісне оцінювання якості результату розроблення гри в порівнянні з альтернативними варіантами. Сучасні тенденції розроблення ігор.

Рекомендовані джерела.

1. Дашко Ю.В., Заика А.А. “Основы разработки компьютерных игр” - М.: “Форум” 2009.-350с.
2. Николаева О. “Эпидемия XXI века: телевидение, интернет и компьютерные игры”.- Ростов н/Д: Феликс, 2008.-254с.
3. Рейнбоу В., “Компьютерные игры”. Энциклопедия. – С.: “Питер” 2005. - 732с.
4. Роллингз, Эндрю. “Проектирование и архитектура игр”: пер. с англ./ Э. Роллингз, Д. Моррис. - М.: Вильямс, 2006.- 1040с.
5. Основы разработки игр на Unity 3D. Электронный ресурс: <https://gamesmaker.ru/books/osnovy-razrabotki-igr-na-unity-3d/>

Методи навчання.

Лекції та практичні заняття з використанням інформаційних технологій.

Методи оцінювання:

- поточний контроль (опитування);
- підсумковий контроль (екзамен).

Мова навчання. Українська.