МІНІСТЕРСТВО КУЛЬТУРИ ТА ІНФОРМАЦІЙНОЇ ПОЛІТИКИ УКРАЇНИ
ХАРКІВСЬКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ ДИЗАЙНУ І МИСТЕЦТВ
Факультет «Дизайн»
Кафедра «Мультимедійний дизайн»

Грановська Валерія Олександрівна

ВІЗУАЛІЗАЦІЯ КООПЕРАТИВНОЇ ГРИ «HAND & HOOF»

Кваліфікаційна робота на здобуття СВО «Бакалавр»
зі спеціальності 022 Дизайн
ОПП «Мультимедійний дизайн»

Кваліфікаційна робота містить результати власних досліджень. Використання ідей, результатів і текстів інших авторів мають посилання на відповідне джерело.
_____ В. О. Грановська

Керівник: Опалєв Михайло Леонідович
кандидат мистецтвознавства, доцент

Харків–2023

ЗМІСТ

ВСТУП 3
АНАЛІЗ АНАЛОГІВ 5
1.1 Трейлер комп'ютерної гри «Horse Tales: Emerald Valley Ranch» 5
1.2 Трейлер комп'ютерної гри «Alicia Online» 6
1.3 Трейлер комп'ютерної гри «Windstorm: Start of a Great Friendship» 7
1.3 Трейлер комп'ютерної гри «Astride» 7
1.5 Мобільна гра «Equestrian the Game» 8
1.6 Анімаційний фільм «Spirit Untamed» 9
1.7 Анімований ролик до гри «Star Stable: The Story of Jorvik» 9
1.8 Комп'ютерна гра «Portal 2» 10
1.9 Кооперативна комп'ютерна гра «We were here» 11
1.10 Кооперативна комп’ютерна гра «It Takes Two» 12
ОПИС І ОБГРУНТУВАННЯ ПРОЕКТУ 12
2.1 Структура візуалізації кооперативної комп'ютерної гри «Hand & Hoof» та концепція ігрових механік. 13
2.2 Стилістична концепція кооперативної комп'ютерної гри 13
«Hand & Hoof» 13
2.3. Технічні характеристики та особливості проекту 14
2.4. Звукове рішення 15
ВИСНОВКИ 16
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ 17
ДОДАТОК 1. АНАЛІЗ АНАЛОГІВ 18
ДОДАТОК 2. ЕСКІЗНИЙ ПОШУК 24
ДОДАТОК 3. СКЛАД ПРОЄКТУ 27

ВСТУП

У 21-ому столітті, коли людина все більше уникає соціальних взаємодій і як ніколи схильна до егоцентризму, зациклена виключно на своїх потребах, виникає проблема дефіциту спілкування. З появою нових можливостей і більшого інструментарію для дистанційної роботи або навчання, людина все менше потребує колективної діяльності і все рідше бере участь у соціальних процесах. Згодом подібна самостійно створена ізольованість може призвести до справжніх проблем у спілкуванні, труднощів у повсякденній комунікації з іншими людьми та до невірного самосприйняття у соціумі.

Однак, незважаючи на те, що розвиток технологій згубно позначається на деяких факторах нашого життя — він же і здатний знайти вихід. Одним із можливих рішень даної проблеми є участь у кооперативних комп'ютерних іграх, які є відмінними мотиваторами для розвитку просоціальної поведінки [2] і чимось на кшталт інструкції щодо взаємодії з іншими людьми.

Кооператив — режим гри, який не може бути пройдений поодинці та без злагоджених дій двох або більше (в основному до 4), гравців, на відміну від звичайного онлайн режиму, де люди здебільшого грають один проти одного. У ньому акцент робиться виключно на кооперацію та необхідність наявності співгравця, тому що в таких іграх елемент взаємодопомоги найчастіше є обов'язковим. Точність передачі інформації та взаємовідносини всередині пари чи команди беззастережно впливають на успіх у виконанні поставленого перед ними завдання.

Тенденції сучасних ігор воліють постійне соціальне середовище поодиноким проходженням [3]. Це зумовлено не тільки розвитком всесвітньої комп'ютерної мережі, а й дефіцитом спілкування у більшості людей, що посилюється з кожним роком. Тому соціальна природа розрахованих на багато користувачів ігор в першу чергу покликана підштовхнути гравця до освоєння комунікативних навичок тією мірою, в якій вимагає поставлене перед ним завдання.

Також, у дослідженні кандидата наук та педагога Метью Харрісона було виявлено, що найважливішою перевагою кооперативних ігор є їхній ігровий

дизайн, який підштовхує гравців до спільної роботи для досягнення командної мети без необхідності свідомого вибору з їхнього боку. Прикладом цього є обумовленість багатьох кооперативних ігор тим, що гравець не може виконувати поставлене завдання самотужки, йому обов'язково потрібний напарник чи команда [4]. Візуальне рішення гри також має сильний психологічний вплив на гравців. Найчастіше в кооперативних іграх переважає яскрава і динамічна графіка, ігрові персонажі володіють доброзичливою зовнішністю, а оптимістична колірна палітра створює розслаблюючу атмосферу — все для того, щоб максимально зменшити можливість виникнення будь-якого негативу серед команди або пари.

Виходячи з перерахованого вище, створення нових візуальних та геймплейних концептів кооперативних ігор є **актуальним** для сучасного гравця, який страждає на дефіцит спілкування і знаходить труднощі в соціальних взаємодіях. Також, оскільки в даному проєкті візуального рішення для кооперативної гри головними персонажами-партнерами було обрано дівчинку та коня, ця робота може бути цікава для людей, які проходять курс іпотерапії. Наразі подібна реабілітація набуває своєї популярності в Україні, як до прикладу стайня у Львові [1]. Така терапія з кіньми допомагає не лише дітям, а й пораненим військовим, ветеранам, які потребують психологічного та фізичного відновлення.

Метою цієї роботи є створення візуального рішення авторського концепту кооперативної комп'ютерної гри, де пересування обох гравців залежить від тонкого сприйняття внутрішньоігрових рухів та жестів один одного. Візуалізація передбачає створення двох головних персонажів майбутньої гри, дівчинки і коня, та їхню презентацію для потенційних гравців засобами тривимірної анімації. Тривимірна графіка була обрана головним інструментом візуалізації, як сучасний напрямок у мультимедійному дизайні. Новизна проекту полягає у створенні авторських персонажів, анімації, та середовища цілком у тривимірному просторі, а також знайомства гравців з атмосферою майбутньої гри за допомогою ролика-презентації головних персонажів, розкриття яких полягає у анімованих взаємодіях дівчинки та коня.

АНАЛІЗ АНАЛОГІВ

У ході пошуків аналогів для аналізу було відібрано комп'ютерні ігри трейлери та анімовани фільми згідно з даними критеріями:

- Наближеність візуальної стилістики та загальних візуальних мотивів
- Прийоми презентації головних персонажів за допомогою анімації в анімаційних роликах
- Прийоми взаємодії гравців, використані в кооперативних комп'ютерних іграх

1.1 Трейлер комп'ютерної гри «Horse Tales: Emerald Valley Ranch»

Це одиночна гра-симулятор, присвячена коням та управлінню ранчо, яку було випущено на ігрові приставки у 2022 році компанією Aesir Interactive (рис. 1.1). За сюжетом, гравець приїжджає на покинуте ранчо своєї тітки і повинен відновити його, паралельно налагоджуючи контакт із місцевими жителями містечка, навчаючись верховій їзді та підтримці зв'язку зі своїм конем, приручаючи диких мустангів, беручи участь у перегонах та випробуваннях, а також просто досліджуючи великий світ навколо. Гра має цікаву стилізовану графіку з нефотореалістичний рендером і хороші анімації персонажа та коней. Трейлер плавно проводить глядача за основними особливостями гри, презентує гравцю внутрішньоігрову графіку та атмосферу. Картинка дуже яскрава за рахунок насичених кольором та слабкої контрастності тіней. Стиль виглядає дуже дитячим, але при цьому основні пропорції персонажів були збережені. Також гравець може помітити, що у грі багато NPC та різноманітності завдань. На жаль, у грі немає онлайн чи кооперативної складових, але загальний настрій та можливості кастомізації персонажів залишають приємне відчуття від перегляду трейлера.

1.2 Трейлер комп'ютерної гри «Alicia Online»

Безкоштовна онлайн гра про магічні скачки, розроблена корейською компанією Ntreev Soft у 2009 році (рис. 1.2). Ця гра пропонує унікальне поєднання перегонів, соціальних взаємодій і налаштування персонажа. Гравці можуть брати участь у різноманітних гонках, змагаючись з іншими гравцями чи суперниками, керованими комп’ютером. Скачки відбуваються в різних середовищах і можуть включати різні типи трас і перешкод. Успіх у перегонах залежить від таких факторів, як статистика коня, час і стратегічне використання навичок. Гра відрізняється особливою динамічністю гонок з іншими гравцями та різними режимами для змагань. Гравці також мають можливість розводити та вирощувати власних коней. Вони можуть придбати та розводити різні породи коней для створення унікального та міцнішого потомства.. Гра включає соціальні функції, які дозволяють гравцям взаємодіяти один з одним. Вони можуть приєднуватися або створювати клуби, брати участь у клубних заходах та спілкуватися з іншими гравцями. Соціальна взаємодія та співпраця з іншими гравцями можуть покращити ігровий досвід і сприяти почуттю спільності. Варто зазначити, що «Alicia Online» в першу чергу розроблена для корейського ринку, але вона здобула міжнародне поширення завдяки своїй унікальній ігровій механіці та можливостям налаштування. У грі представлені барвисті візуальні ефекти, натхненні аніме, з яскравим середовищем і детальним дизайном персонажів і коней. Художній стиль додає грі загального шарму та привабливості.

Трейлер гри виконаний дуже вдало завдяки ретельній роботі над звуком і динамічним композиціям. Усе починається з гучного і частого стукоту копит, що розбурхує уяву, а потім повз камеру проноситься десяток коней із вершниками, які стрімголов біжать наввипередки в черговій скачці. Незабаром така динаміка розбавляється спокійними кадрами з дівчинкою, яка спить на спині свого коня, та іншими милими взаємодіями, показуючи, що це гра не тільки про спорт, а й про любов до своєї тварини.

1.3 Трейлер комп'ютерної гри «Windstorm: Start of a Great Friendship»

«Ostwind» або «Windstorm» — це серія ігор та фільмів, які базуються на популярних німецьких книжках для дітей і підлітків. Команда разробки Aesir Interactive, реліз відбувся у 2021 році (рис. 1.3). Основною темою цієї серії є дружба між людьми та конями, дослідження природи та культури, а також пригоди, пов'язані з верховою їздою. Головна концепція гри полягає у тому, щоб гравець досліджував світ верхової їзди та приймав участь у різних пригодах з конями. Гравець може допомагати головному герою/героїні з серії фільмів у виконанні завдань, спілкуватися з іншими персонажами та виконувати різні завдання, пов'язані з кінним спортом та доглядом за конями. Гравці отримують можливість покращувати свої навички верхової їзди та тренування коней. Вони можуть навчатися різним технікам їзди, працювати з конями на манежі, розвивати їх навички та покращувати спільну співпрацю з ними.

Трейлер поступово вводить глядача в атмосферу гри спочатку закадровою промовою, а потім яскравими кадрами гри з анімацією головних героїв - дівчинки та коня, які скачуть разом по розлогих полях. Стилістика гри дуже приємна, з ухилом у реалізм, але все ж вона зберігає відтінок казкової історії в трохи стилізованому волоссі та інших графічних рішеннях.

1.3 Трейлер комп'ютерної гри «Astride»

Це рольова гра про коней, дія якої відбувається у вигаданій Скандинавії (рис. 1.4). Проект розпочато компанією Raidho Games у 2022 році. Наразі гра все ще перебуває в ранньому доступі, але команда розробників уже встигла зарекомендувати себе як талановиті аніматори та художники. Вони пропонують познайомитися зі скандинавськими породами коней, такими як норвезький фьорд, норвезька чистокровна, норвезький дольський, нордландський та ісландський коні. Команда розробників Astride має глибокі знання про коней і прагне створити єдину кінну гру з унікальним ігровим досвідом. Трейлер гри виконаний у класичному стилі проектів, які перебувають на ранньому старті. Зазвичай

розробники маленьких студій насамперед демонструють візуальну складову гри з готовими моделями персонажів та їхніми анімаціями, намагаючись привернути увагу своєї цільової аудиторії. Демонстрація сюжету або ігрових особливостей у таких випадках спеціально не розкривається, щоб, отримав підтримку на ранніх стадіях розробки та продовжити створення запланованого з новими силами та фінансами.

1.5 Мобільна гра «Equestrian the Game»

Розроблена студією Kavalri Games AB у 2020 році. Цей приклад є мобільною грою, в якій дуже добре зображено взаємодію вершника і тварини з точки зору реального управління конем за допомогою повіда, тіла і стремен (рис. 1.5). Донести до свого чотирилапого друга будь-яку інформацію буває досить складно, особливо коли він відповідальний за переміщення вершника в просторі, а вершник несе відповідати за те, щоб його партнеру було достатньо комфортно. Це — один із найтонших контактів між людиною та твариною в природі. Мова жестів і тіла, правильний розподіл ваги та голосових команд, розпізнання невербальних сигналів з боку свого партнера... Спеціально для останнього пункту в цій грі існує індикатор комфорту коня, який знижується при неправильних діях з боку вершника. Все переліченої вище є дуже багатогранним процесом, який ми бажаємо відобразити в даній візуалізації комп'ютерної гри в контексті безпосередньої взаємодії між двома дуже різними партнерами. У грі доступне розведення коней, участь у різноманітних змаганнях, таких як виїздка та конкур. Також у кожного коня є свій характер і ступінь полохливості, яку можна помітити під час верхових прогулянок. Графіка є мінімалістичною, а анімації є максимально оптимізованими, але гра все ще виглядає гідно на екрані телефону. Внутрішньоігрові механіки управління конем однозначно є чимось новим.

1.6 Анімаційний фільм «Spirit Untamed»

Це американський комп’ютерно-анімаційний пригодницький фільм 2021 року, створений DreamWorks Animation і розповсюджений Universal Pictures (рис. 1.6). Він є продовженням популярного фільму 2002 року "Spirit: Stallion of the Cimarron". Фільм розповідає історію молодої дівчинки на ім'я Лакі, яка переїжджає до свого батька у західну місцевість. З часом вона виявляє, що у неї є особливе зв'язок з диким конем на ім'я Спірит. Разом з друзями вона вирушає на пригоди, щоб врятувати Спірита та інших коней від зловмисника. Фільм показує сильну зв'язок між головною героїнею та її другом. Лакі розвиває взаєморозуміння та довіру зі своїм напарником, вчиться керувати ним і допомагає йому звільнити інших коней. «Spirit Untamed» має яскраву та кольорову анімацію з детальною прорисовкою персонажів, коней та навколишнього середовища. Візуальний стиль додає живописності і емоційності до історі. Анімації різних емоцій на обличчі головних героїв, як людей, так і тварин, дуже плавні та переконливо виглядають разом. Саме візуальна мова є безпосереднім аналогом до нашого проекту, тому що деякі прийоми у поєднанні кольору, композиції та рухів були натхненні цим анімаційним фільмом.

1.7 Анімований ролик до гри «Star Stable: The Story of Jorvik»

Це анімований ролик від компанії Pixel Tales, яка розвиває свій багатокористувацький рольовий проєкт під назвою Star Stable Online з 2012 року (рис. 1.7). «Star Stable: The Story of Jorvik» створен у 2017 році. Ролик розповідає про історію створення острова під назвою Йорвік, коли загадкова дівчина верхи на коні вдихнула життя цьому місцю. Відтоді легенда свідчить, що коні Йорвіка мають особливий зв'язок із людьми. Однак усе не так просто, як здається. Під водою біля острова мешкають сили зла, які хочуть занапастити світло і магічну природу Йорвіка. Це і стало передісторією до формування особливої команди під назвою Духовні вершники, які мають захистити свій острів від темних сил разом зі своїми чотириногими друзями. Основна мета гри та сюжету — поглибити

зв'язок між персонажем гравця та його конем, просунутись у грі та відкрити нові зони та види діяльності.

Метою цього ролика-передісторії було прорекламувати сюжет основної гри, щоб зацікавити нових гравців. Цей анімований ролик є вдалим маркетинговим приємом для привернення уваги аудиторії за допомогою засобів тривимірної анімації та презентації історії гри в іншому світлі та стилістиці. Є хорошим способом, щоб "освіжити" старий проєкт і привернути увагу як до постійних гравців, так і до новачків.

1.8 Комп'ютерна гра «Portal 2»

«Portal 2» це відеогра-головоломка, розроблена та видана компанією Valve Corporation у 2011 році (рис. 1.8). Ця гра, крім одиночного режиму, пропонує унікальний кооперативний режим, який дозволяє парі гравців насолодитися хитрощами різних головоломок разом, використовуючи міжпросторові портали (рис. 1.1). Гра відразу знайомить гравців з портативним портальним пристроєм Portal Gun, який дозволяє гравцям створювати портали на певних поверхнях. Це дає їм змогу переміщатися через випробувальні рівні, маніпулюючи простором, імпульсом та фізикою. Ігровий процес обертається навколо вирішення складних головоломок шляхом стратегічного розміщення порталів, перенаправлення енергетичних променів, уникнення небезпек та використання різних об'єктів. Кооперативна кампанія забезпечує особливий багатокористувацький досвід, де гравцям доводиться дуже чітко візуалізувати оточення свого партнера і подумки будувати мережу порталів, необхідну для кожного окремого рівня, відразу за двох. Часто трапляється так, що один гравець командує процесом і вказує на потрібне місце розташування порталу, а другий гравець, як негласний виконавець, довіряє цим вказівкам і слідує їм «на дотик». Гра містить велику кількість різних візуальних жестів, які призначені не тільки для планування проходження головоломок, але і для соціальної взаємодії. «Portal 2» э важлим прикладом цікавого кооперативного геймплею, де від тісної кооперації двох напарників залежить просування гравців по рівнями.

1.9 Кооперативна комп'ютерна гра «We were here»

«We Were Here» — серія кооперативних відеоігор в жанрі головоломок, розроблена та видана Total Mayhem Games у проміжку з 2017 року до 2022 року (рис. 1.9). Серія складається з кількох частин, таких як «We Were Here», «We Were Here Too» та «We Were Here Together». Кожна гра має схожий сюжет, де двоє гравців опиняються в пастці в різних локаціях і повинні покладатися на комунікацію та командну роботу для вирішення головоломок і проходження гри (рис. 1.2). Усі частини цієї гри передбачають виключно кооперативний процес, проходження якого можливе лише за умови рівномірного розподілу ролей та завдань. Порівняно з попередньою грою, у цій концепції простежується інший принцип внутрішньо ігрової взаємодії. Оскільки обидва гравці виявилися роз'єднаними один від одного, їх єдиним засобом зв'язку залишалася тільки рація. Вони мають доступ до різної інформації і стежать за ігровим процесом з різних точок зору. Загадки часто вимагають координації та співпраці між двома гравцями, оскільки кожен з них володіє важливою інформацією або має доступ до певних інструментів. Гравці повинні ефективно розповідати про все, що вони бачать, чують і знаходять у своїх локаціях, щоб допомогти один одному просуватися вперед. Чітке та лаконічне спілкування є життєво важливим для вирішення головоломок та координації дій.. Ігри подібного характеру добре виражають мораль «допоможи іншому і тоді зможеш допомогти собі», адже просування вперед поступово для двох учасників процесу. Не впорається один із напарників — програють обидва.

Це був ще один цікавий приклад незвичайної кооперативної взаємодії, який може позитивно вплинути на комунікативні та соціальні навички гравців... Оскільки коли людина може лише чути свого напарника — важливим є вміння уважно прислухатися до нього.

1.10 Кооперативна комп’ютерна гра «It Takes Two»

«It Takes Two» — кооперативна відеогра в жанрі пригодницького екшен-платформера, розроблена студією Hazelight Studios та видана компанією Electronic Arts (рис. 1.10). Вона вийшла у березні 2021 року для різних ігрових платформ. У центрі гри — історія двох персонажів, Коді та Мей, пари на межі розставання, які раптово перетворилися на ляльок. Прекрасний приклад незвичайного кооперативу, на якому побудована ідея гри, її концепція і навіть цікаве візуальне рішення у вигляді розділеного екрану, що дозволяє побачити світ очима свого партнера (рис. 1.4). Весь геймплей і просування по сюжету побудовано виключно на командній роботі двох гравців, кожен з яких контролює головних персонажів. Головна мета гри полягає в тому, щоб відновити зруйновані сімейни взаємини між чоловіком та дружиною наново, шляхом подолання різних труднощів та головоломок разом. Основна особливість полягає у величезній кількості різних підходів до ігрового процесу і міні-ігор, які абсолютно не повторюються протягом усієї гри. Ці різноманітні механіки часто вимагають співпраці між двома гравцями, наприклад, один персонаж маніпулює навколишнім середовищем, а інший — переміщується по ньому. Також, до звичайного проходження додається розвиток поступова зміна відносин між головними героями, внаслідок долання перешкод на їхньому шляху до своєї дочки. Гра з мораллю, у яку весело грати з другом.

ОПИС І ОБГРУНТУВАННЯ ПРОЕКТУ

Ця робота є візуалізацією кооперативної комп'ютерної гри для двох людей, виконаної за допомогою тривимірних анімацій та оточення, де один гравець стає вершником, а другий — його конем. Основним концептом ігрової механіки є алегорія взаємодії людини з твариною та командна праця, що складається з двох абсолютно несхожих одна на одну істот. Ця гра розрахована на вузьке коло людей. Головним чином це молоді гравці, переважно дівчата віком від 12 до 25 років, які люблять тварин та зацікавлені у кінному спорті.

2.1 Структура візуалізації кооперативної комп'ютерної гри «Hand & Hoof» та концепція ігрових механік.

Візуальний ряд проекту покликаний познайомити глядачів із чинними персонажами гри, які будуть головними "аватарами" гравців безпосередньо під час ігрового процесу. Мета цього ролика-презентації полягає у приверненні уваги гравців за допомогою яскравого візуального рішення внутрішньоігрової графіки та її стилізації. Попереднє знайомство глядачів з ігровими персонажами шляхом невеликої вступної сцени перед поданням основних внутрішньоігрових механік згладжує сприйняття і допомагає майбутнім гравцям відчути себе "ближче" до головних персонажів.

Далі йде візуальне знайомство з двома головними персонажами — грайливим жеребцем та його життєрадісною подругою-вершницею. Шляхом анімацій у ролику докладно показано взаємодію між ними — дружелюбну та дуже мотивовану, як у кращих друзів. Ці стосунки покликані показати глядачеві, що навіть неможливість говорити однією мовою не є перешкодою здоровому спілкуванню, хоч воно і не э стандартним. Дівчинка і кінь готуються вирушити на зустріч до пригод і разом виходять зі стайні, по дорозі вітаючись зі своїми товаришами у своєму оригінальному стилі.

2.2 Стилістична концепція кооперативної комп'ютерної гри «Hand & Hoof»

Головною відмінністю проекту є застосування тривимірної графіки для створення ролика-знайомства з головними героями гри та стилізація моделей персонажів: коня та дівчини. Плавні анімації, досягнуті за допомогою інструментів тривимірної графіки, також є важливим фактором, що впливає на загальну візуальну привабливість проекту. Незважаючи на присутність мультяшної стилізації, деталізація персонажів залишається на високому рівні. Вона вдихає в них життя і допомагає плавним анімаціям виглядати цілісно із загальною графічною мовою проекту, дозволяє головним персонажам завжди

залишатися центром композиції. Яскраві та опрацьовані візуальні образи можуть допомогти грі зачепитися у пам'яті гравця. Емоції персонажів у міру перебільшені, наприклад додані до стилізованого образу коні брови допомагають відобразити більше людських емоцій на анімалістичному обличчі. Кольорове рішення проекту часто грає на контрасті холодних і теплих кольорах і так само використовує протилежні колірні пари для створення образів, що виділяються. Так наприклад волосся дівчинки має холодний фіолетовий відлив, тоді як її очі є яскраво-жовтими. Головним концептом для локації гри є нескінченні поля зі стилізованою травою, рідкісними гаями дерев, стилізованими кущами тощо. Демонстрація необмеженого відкритого простору якнайкраще підходить для основної концепції гри, оскільки вона покликана допомогти гравцям почуватися вільно і досліджувати навколишній світ разом без перешкод у вигляді лінійних маршрутів. Головною локацією в нашому анімованому ролику є велика стайня, виконана у вестерн-стилі. Саме там відбувається зав'язка знайомства з персонажами та візуальною складовою гри. Всі частини будівлі є візуально спрощеними, але все ще містять певний рівень деталізації, в той час як текстури є суто стилізовані і не претендують на реалізм, щоб бути лише доповненням та підтримкою у візуальній композиції.

2.3. Технічні характеристики та особливості проекту

Візуалізація нашої кооперативної гри здебільшого виконана у тривимірній програмі Blender. Ця програма має різноманітні інструменти, допомагаючи 3Д художникам поєднувати основні аспекти роботи над моделями в одному софті. Усі моделі та анімації створені саме там, починаючи з процесу скульптингу та закінчуючи розкадровкою. Після попереднього розкадрування, виконаного за допомогою інструменту Grease Pencil у тривимірному просторі та гри з камерою, можна було приступати до створення персонажів. Спочатку тіла основних моделей було створено з допомогою процесу скульптингу, який у результаті надав високий рівень деталізації моделей завдяки функції запікання карти нормалей. Потім вони зазнали ретопології для зменшення кількості полігонів і

створення коректного потоку вертексів. Це важливо для плавних анімацій та коректної деформації меша у місцях суглобів. Текстурування персонажів проходило в програмі Adobe Substance Painter, так як ця програма дозволяє працювати пензлем в тривимірному просторі, використовуючи систему шарів і накладання. Процес запікання текстур також відбувався саме там. Коли моделі готові візуально та технічно, створюється риг – скелет для подальшої анімації. За ним слідує правильний розподіл ваги вертексів, також відомий як Weight Painting. Коли моделі рухаються та деформуються коректно — можна повноцінно приступати до анімації та створення підсумкового анімованого ролика. Додаткові складові проекту, такі як логотип гри, були створені в Adobe Photoshop, а підсумковий монтаж з накладенням звуків відбувався в програмі Adobe After Effects.

2.4. Звукове рішення

У цьому проекті особливо увага приділена звукам оточення. Тому музичний супровід грає виключно роль закадрової підтримки та помічником у визначенні основного ритму при створенні підсумкового монтажу. Саме тому акцент йде на аудіо-реалістичну передачу атмесфери ранку на стайні, де увага приділяється кожному маленькому звуку, щоб занурити глядача у настрій проекту з перших секунд. Всі аудіо-ефекти були взяті з безкоштовної бібліотеки звуків Free Sound, а озвучування персонажа було виконано самостійно. Музика, що супроводжує ролик, також має безкоштовну ліцензію і грає роль виключно бекграунд підтримки. Вона не виділяється, але все ж таки має чіткий такт, який допомагає зробити анімації більш динамічними та цікавими.

ВИСНОВКИ

Соціальні проблеми змінюються разом із часом, у якому ми живемо. Ми можемо підлаштовуватися під обставини або боротися з ними, але проблема завжди вимагає якогось виходу. Можливо, мотивування гравців до участі у комп'ютерних іграх із ухилом у кооперацію трохи допоможе у вирішенні поширеної проблеми нестачі спілкування. Цей спосіб не може конкурувати з користю від живої комунікації, але, як зазначали багато дослідників актуальної теми, проведений у командній грі час може сприяти позитивній динаміці соціальної поведінки гравців навіть поза межами цифрового простору. Це означає, що створення нових концептуальних ігор з ухилом у кооперативні взаємодії може внести позитивну динаміку в розглянуту проблему, а отже — є актуальним на сьогодні. Відповідно, розвиток даного жанру комп'ютерних ігор є актуальним не лише для ігрової промисловості, але й суспільства загалом.

Враховуючи розглянуті раніше дослідження та різноманітність ігрових механік в наведених аналогах, які призначені мотивувати гравця допомагати своїм напарникам, працювати в команді і, в деяких випадках, спонукати до жертовності — можна зробити висновок, що кооперативні комп'ютерні ігри відіграють важливу роль і цікаві не лише з погляду внутрішньоігрових механік, а й корисні своїм впливом на гравців. Найчастіше кооперативна складова вимагає від гравців терплячості, жертовності, організації процесу, координації дій та багато іншого, що здатне вплинути на спілкування індивіда поза ігровим контекстом.

Ми ж бажаємо підтримати цю тенденцію соціально-корисних кооперативних ігор своїм проектом і зробити свій внесок у розвиток даного жанру.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1.Іпотерапія у Львові. URL: https://zaborona.com/u-lvovi-koni-dopomagayut-poranenym-vijskovym-povernutysya-do-zhyttya-reportazh-zaborony/ (дата звернення 21.05.2023).

2. Gentil D.A, Anderson C.A, Yukawa S., The Effects of Prosocial Video Games on Prosocial Behaviors: International Evidence From Correlational, Longitudinal, and Experimental Studies. Published online, 2009 Mar 25. URL: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2678173/ (дата звернення 25.03.2023).

3. Jackson L. A. and Games A. I. Video Games and Creativity, Amsterdam: Elsevier, Academic Press, 2015. URL: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/B9780128014622000011?via%3Dihub (дата звернення 09.04.2023).

4. Harrison M.J., Supporting social skills development through a targeted intervention using cooperative videogames in a Special Development School, Melbourne Graduate School of Education, 2019. URL: https://minerva-access.unimelb.edu.au/handle/11343/238696 (дата звернення 23.05.2022).

5. Lobel A., Granic I., Engels R., The benefits of playing video games, Amercan Psychologist, 69 (1), 2014. URL: https://www.semanticscholar.org/paper/The-benefits-of-playing-video-games.-Granic-Lobel/12f6500480290c0d8ca6933382478f82883cde88 (дата звернення 16.04.2023).

6. Shia J., Renwicka R., Turner N.E, Bonnie Kirsha, Understanding the lives of problem gamers: The meaning, purpose, and influences of video gaming. Computers in Human Behavior, 97, August 2019. URL: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0747563219301153 (дата звернення 01.05.2023)

ДОДАТОК 1.
АНАЛІЗ АНАЛОГІВ



Рис. 1.1. Трейлер комп'ютерної гри “Horse Tales: Emerald Valley Ranch”, 2022 р.



Рис. 1.2. Трейлер комп'ютерної гри «Alicia Online», 2009 р.



Рис. 1.3. Трейлер комп'ютерної гри «Windstorm: Start of a Great Friendship», 2021 р.



Рис. 1.4. Трейлер комп'ютерної гри «Astride», 2022 р.

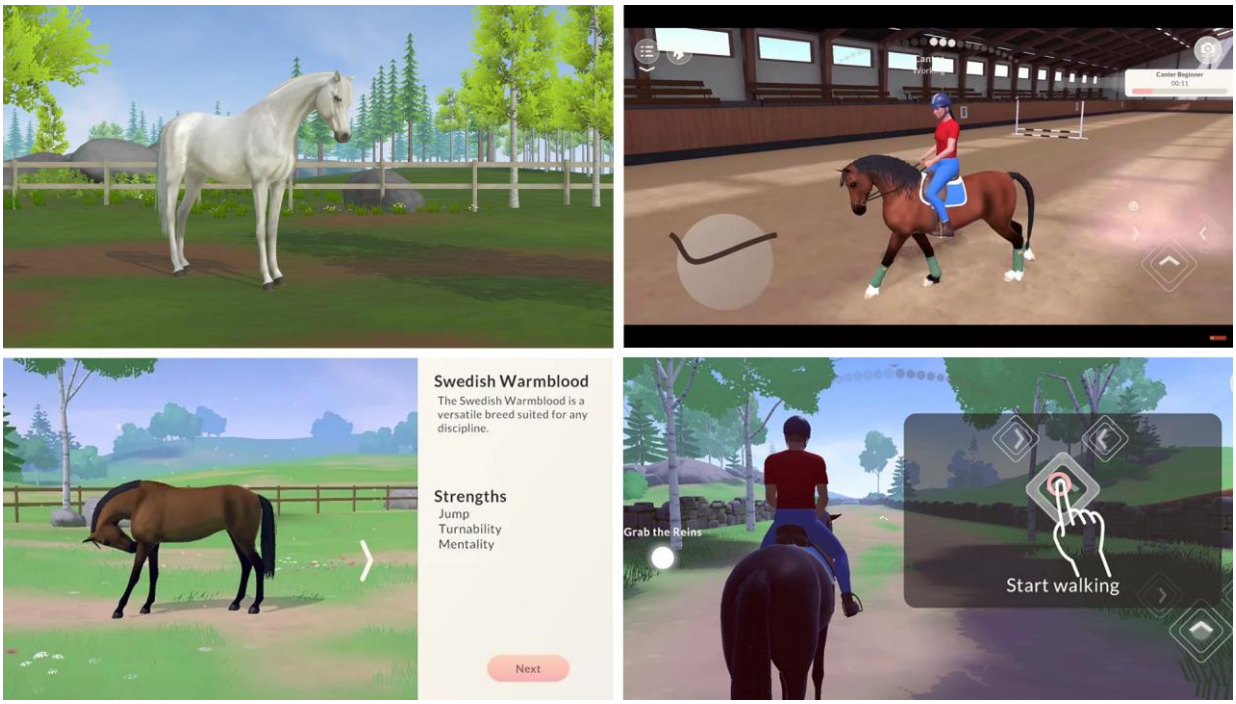


Рис. 1.5. Мобільна гри «Equestrian the Game», 2020 р.



Рис. 1.6. Анімаційний фільм «Spirit Untamed», 2021 р

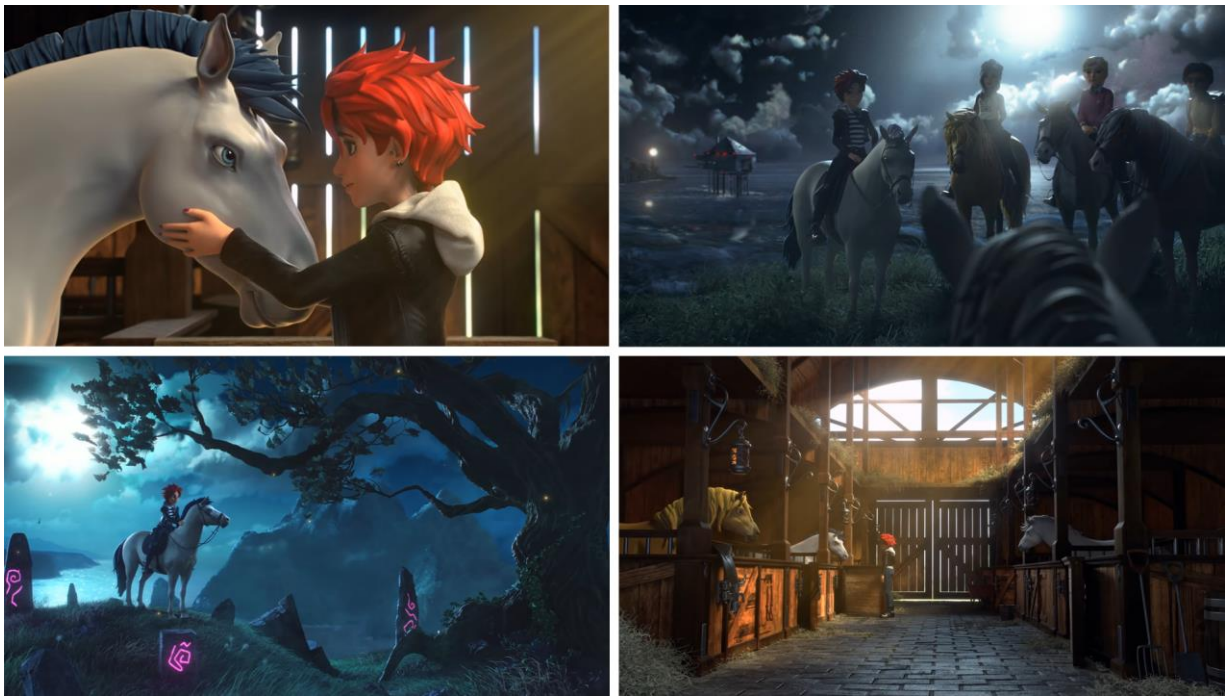


Рис. 1.7. Анімований ролик до гри “Star Stable: The Story of Jorvik”, 2017 р.

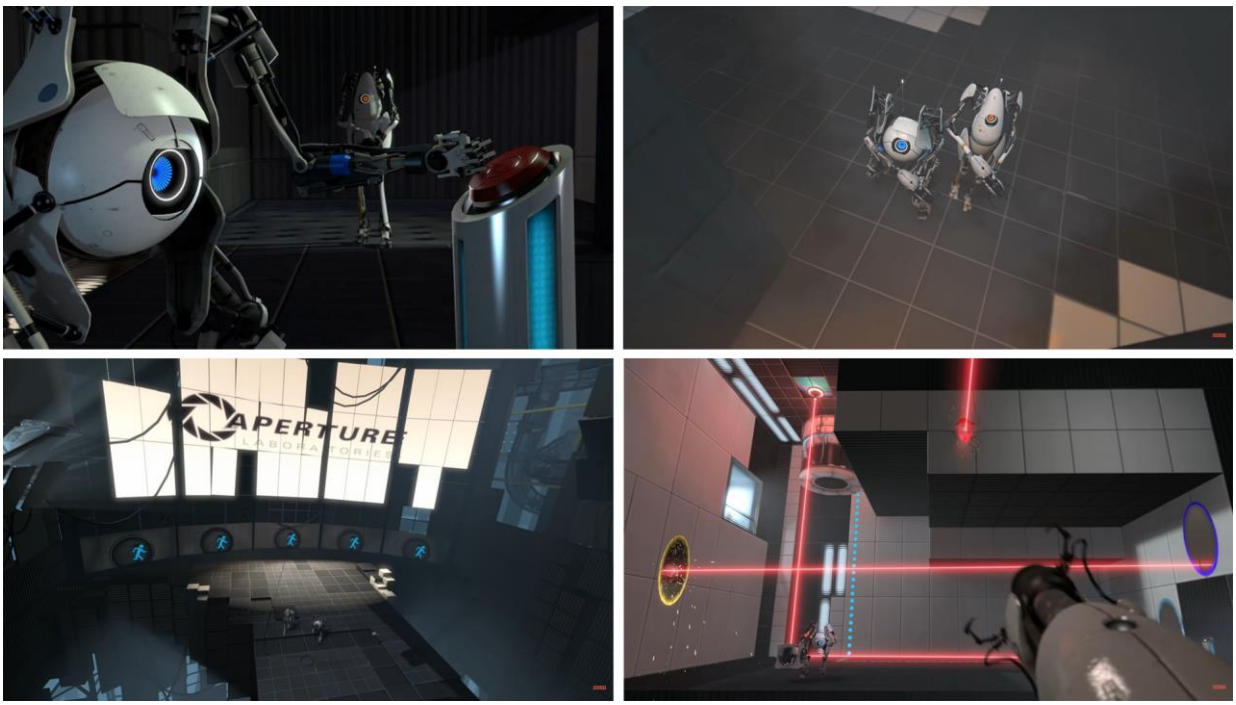


Рис. 1.8. Комп'ютерна гра “Portal 2”, 2011 р.



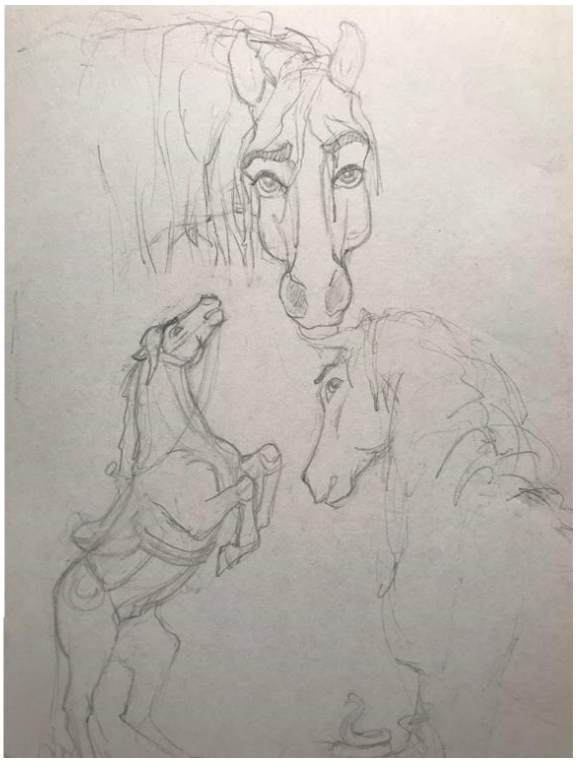
Рис. 1.9. Кооперативна комп'ютерна гра “We were here”, 2017 р.

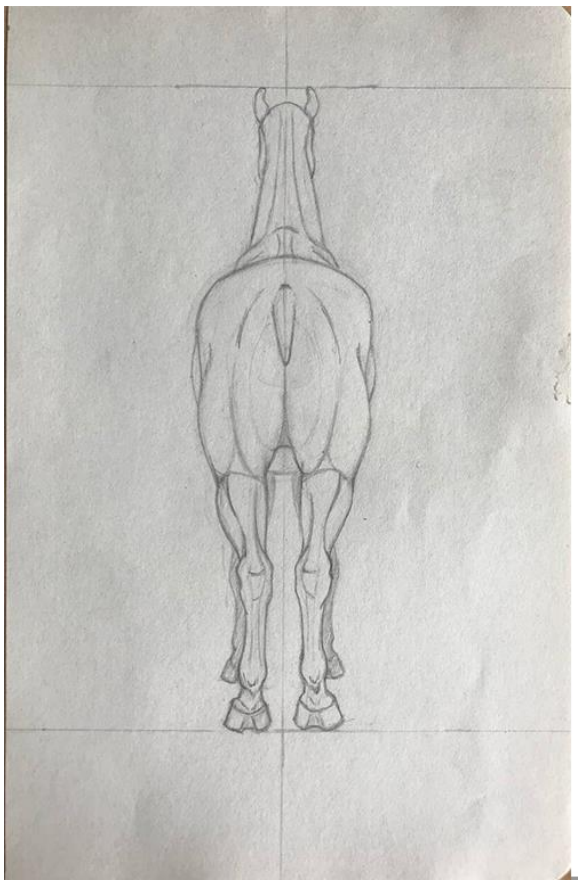


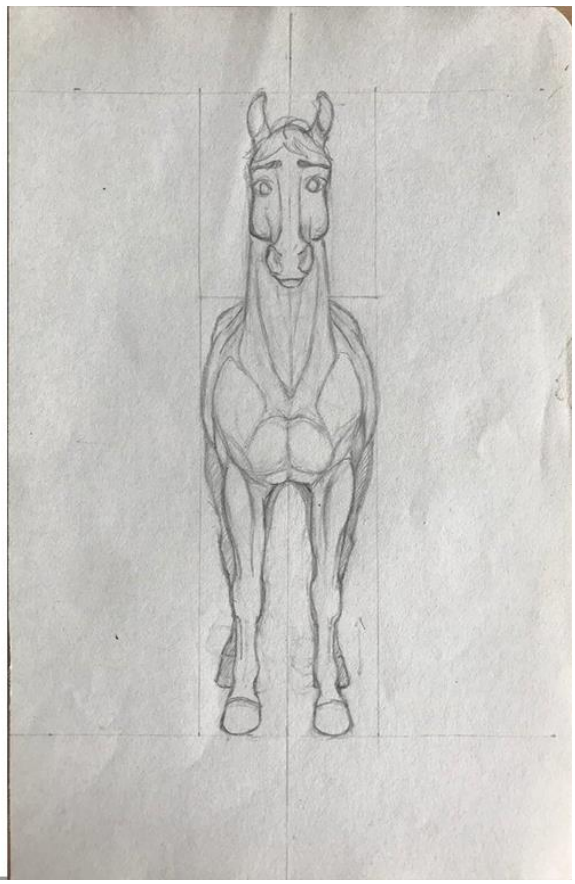
Рис. 1.10. Кооперативна комп’ютерна гра “It Takes Two”, 2021 р.

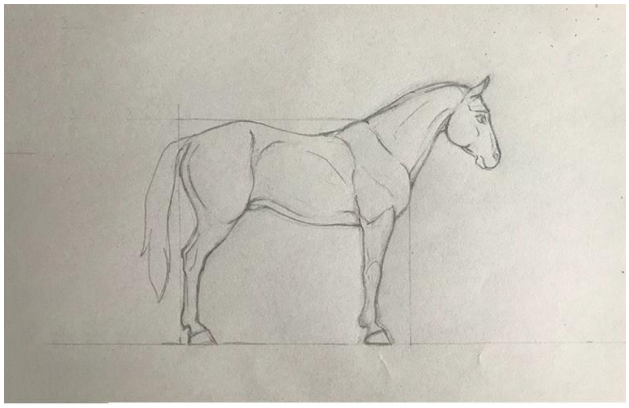
ДОДАТОК 2.
ЕСКІЗНИЙ ПОШУК

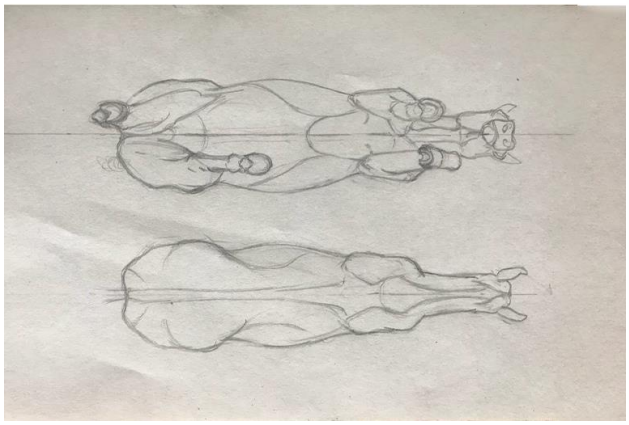


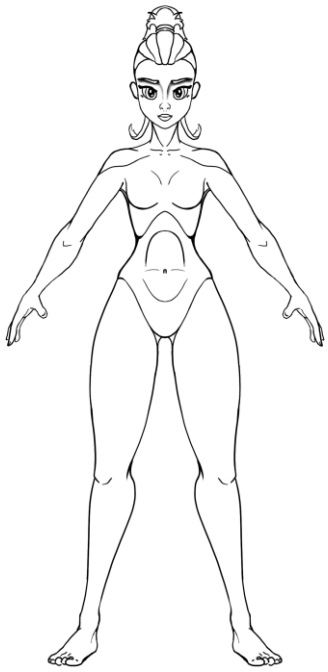






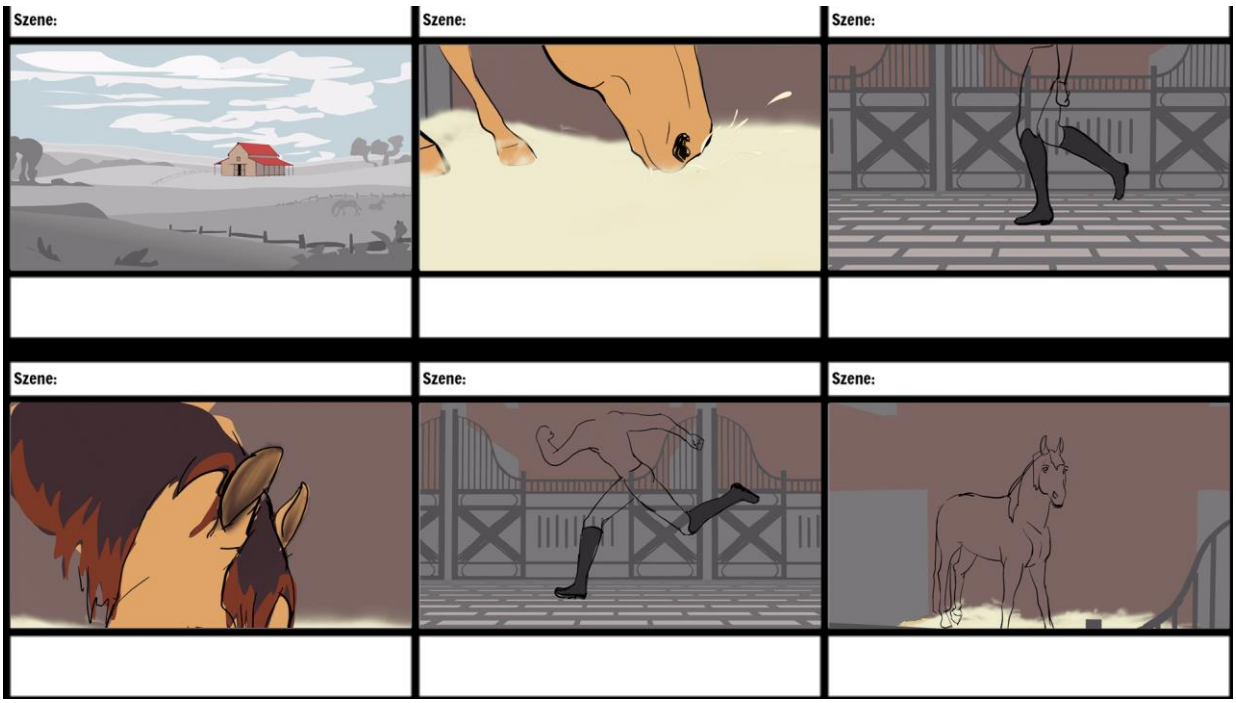


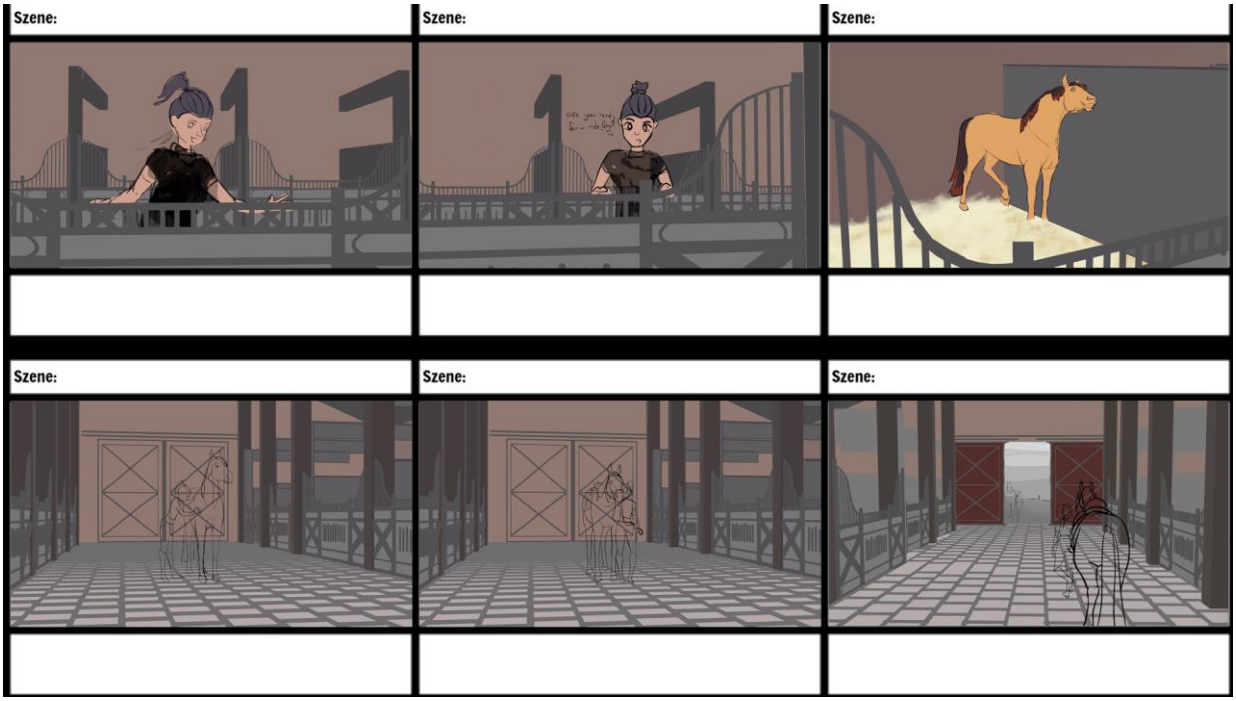


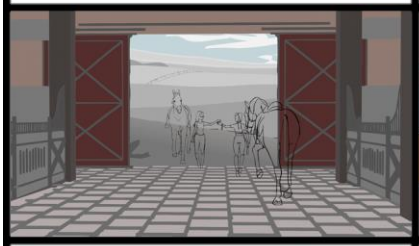
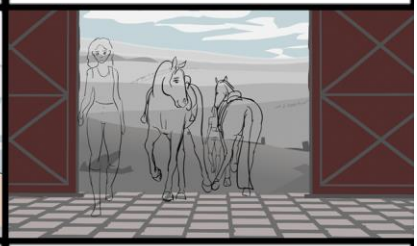




ДОДАТОК З.
СКЛАД ПРОЄКТУ


Szene:
Szene:
Szene:
Szene:
Szene:
Szene:


Szene:
Szene:
Szene:
Szene:
Szene:
Szene:

Szene:	Szene:	Szene:
		
Szene:	**Szene:**	**Szene:**
		