### Crash Course 1: Let's make a

#### game!

#### Вступление.

Добро пожаловать в **StencylWorks**! Это руководство проведет тебя через все этапы, которые нужны для создания простейшего платформера. А именно, тут показано, как:

- 1. Создать новую игру
- 2. Загружать ресурсы с StencylForge
- 3. Задавать управление и столкновения
- 4. Настраивать Актеров (объекты)
- 5. Создавать сцены (комнаты)
- 6. Тестировать игру
- 7. Опубликовать игру для всеобщего обозрения

Ну, не отходя от кассы, начнем!

Когда вы впервые запустите **StencylWorks** вы увидите подобную картинку:



Это называется **Welcome Center**. Отсюда вы можете начать создание новой игры, или редактирование уже существующей, или просматривать игры. сделанные другими людьми.

# (1/7) Creating a New Game

С помощью **Welcome Screen** найдите (*но пока не нажимайте*) очерченный пунктиром квадрат с надписью внутри "Click here to create new Game" (Кликните сюда для создания новой игры)

Click here to create new Game.

Замечание: Прочитайте эту часть перед тем, как кликать на квадрат. *Create a New Game wizard* выскочит поверх окна **StencylWorks**, что не позволит вам листать текст этой помощи для прочтения.

Когда вы прочитаете все на этой странице, нажмите на пунктирный квадрат.

Удостоверьтесь, что выбрана **Blank Game** (*пустышка*), и нажмите кнопку **Next** справаснизу диалогового окна.

# Image: Construction of product of contract. Image: Construction of the same of the s

Замечание: когда вы будете создавать игры в StencylWorks, вы сможете начинать с Kit'ом, то есть с шаблоном, в который включены образцы игровых ресурсов и в котором уже настроены игровые параметры и механика. Тем не менее, чтобы лучше познакомить Вас с StencylWorks, мы начнем именно с Blank Game (с чистого листа), и по ходу обучения будем его наполнять

Next Cancel

Назовите свою игру и опишите её в соотв. полях. Выставьте размер экрана, выбрав **Custom** и выставьте значения ширины **640**,а высоты **416**. Нажмите на кнопку **Create**. когда закончите.

8		Create a New Game		
I want to m	ake a Blank Game game.			(Step 2 of 2)
Basic Info				
Name	My First Game			
Description	This is my first Stencyl game!			Ŏ
Cerson Sizo				
Screen Size				
640 x 384	550 x 400 Width 6	40		
640 x 480	Custom Height 4	16		
			Create	Cancel

StencylWorks мгновенно сгенерирует Blank Game (пустой лист) и запустит Game Center. Службы Game Center - то, вокруг чего вертится разработка любой игры в Stensyl, он дает нам легкий доступ ко всем игровым параметрам и ресурсам.



# (2/7) Importing Resources

Из Game Center можно создать или новый ресурс, или загрузить имеющийся с StencylForge, огромную онлайн базу Актеров, Поведений (Behaviors), и других ресурсов, созданных такими же пользователями Stencyl, как и вы сами. Давайте используем StencylForge, выберем актера, несколько поведений, и сборник готовых блоков для окружения (Tileset).

#### Импорт Актера

Начнем с импорта **Актёра**, который, собственно, и будет нашим игровым персонажем.

Замечание: В Stencyl, всё, что может двигаться, и то, с чем можно взаимодействовать, называться Актёр. Актёрами являются игровые персонажи, враги, элементы интерфейса и прочее.

Для начала, найдите и нажмите кнопку StenceylForge на главной панели инструментов.



Загрузится домашняя страница StencylForge.



В левом окошке можно наблюдать меню с различными категориями. Мы ищем Актёра, чтобы его импортировать, поэтому выберите подкатегорию **Actors**, в категории *RESOURCES*.



Теперь давайте найдем Актера для использования его в нашей игре. Если вы посмотрите на верхний правый угол экрана, то увидите окно Поиска. Наберите в нем **Mambo** и нажмите **Enter**.



Нажмите на иконку актера, который похож на то, что изображено ниже:



Замечание: Картинка, которую вы увидите, не будет содержать синей стрелочки и на ней не будет надписи «Yesterday». Синие стрелочки говорят о том, что ресурс загружен именно Вами, а «Yestarday» (вчера) ссылает на день, в которой это было сделано.

Для загрузки Актера с последующим добавлением его в игру, нажмите на зеленую кнопку Download внизу экрана.

#### Download

StencylWorks загрузит Актера на ваш компьютер и сразу откроет его внутри Actor Editor (редактора актёров).



Замечание: Actor Editor — это один из встроенных инструментов StencylWorks. Он возволяет полностью задать различные параметры актера: его внешний вид, действия и физические свойства.

Что ж, мы скоро вернемся к редактору, а сейчас давайте вернемся в **StensylForge** и скачаем ресурсы, которые нам понадобятся.

#### Импорт второго Актера

Вернитесь в StencylForge, нажав на соответствующую закладку.

Game Center Y StencylForge Y Mambo\* ×

Так, давайте найдем подходящую кандидатуру для актера-врага. Наберите в строке поиска слово **Pronger** и нажмите **Enter**.

Q Pronger

Нажмите на иконку Pronger, а затем – кнопку *Download*, чтобы добавить его в игру.



#### Импорт Тайлсетов

Теперь вернемся в **Forge** и вытащим оттуда Тайлсет

Замечание: Тайлсет – это простая коллекция прямоугольных плиток (кусков), которые можно использовать для постройки уровней (которые в Stencyl известны как Scenes (сцены))

Нажмите на закладку StenceylForge, а затем выберите подкатегорию Tilesets, что находится в категории *MEDIA*.



Вы можете выбрать любой понравившийся вам Тайлсет, для примера выберем Grass Land Tileset.



Выберите его и нажмите на *Download*. Редактор, который появится после закачки, что не удивительно, носит название **Tileset Editor**.



#### Импорт Звуков

Снова нажмите на закладку StencylForge, и выберите категорию Sound. Через поиск найдите звуки Stomp и Jump, и скачайте их, нажав на уже знакомую зеленую кнопку.



#### Импорт поведений (Behaviors)

Последними в очереди (но не по важности) скачаем немного **Behaviors** (поведений).

Замечание: Behaviors составляют всю игровую логику. Именно благодаря моделям поведений игра становится тем, чем она есть — игрой.

Вернитесь в StencylForge, но в этот раз нажмите на категорию Resource Packs. Используя окно поиска, найдите и скачайте Crash Course Behaviors.



Замечание: StencylWorks включает в себя специальный ресурс, Resourse Pack. Resourse Pack позволяет объединять ресурсы вместе и распространять их как единое целое. Вы также можете качать одиночные Behaviors с StencylForge.

Korдa Resourse Pack будет скачан, вы увидите его содержимое.



Давайте просто посмотрим, что содержится внутри этих **Behaviors**. Дважды щелкните на *Walking*, чтобы открыть этот **Behavior** в редакторе **Design Mode.** 



Не впадайте в панику от большого количества блоков, но и не приходите в восторг от увиденного разноцветного интерфейса; **Design Mode** это очень мощный инструмент, который делает конструирование игр логичным и простым. Мы даже сделали специальное обучение, которое позволит вам ознакомиться с редактором, так что знайте, что оно есть (*туториал*)

Замечание: Если вы еще не сохраняли свою игру, сейчас очень хороший момент сделать это. Просто нажмите на кнопку Save Game на главной панели инструментов.



# (3/7) Setting up Controls and Collision Groups

Теперь у нас есть все нужные нам ресурсы, и мы можем приступать к настройке нескольких параметров.

Давайте начнем с задания клавиш, которыми мы будем ходить и прыгать.

#### Задание управления

Нажмите мышкой закладку Game Center, чтобы вернуться на главный экран.

#### Game Center

Посмотрите в левый угол экрана и нажмите на подгатегорию *Contols* 



#### Появится Controls Editor (редактор управления)



Заметьте, что самое стандартное управления уже задано. Давайте добавим кнопку «прыжок». Нажмите на пунктирный прямоугольник с надписью Click here to add a new control



Появится кнопка с управлением по умолчанию.



Давайте удалим надпись «*Key 0»* и напишем туда «*Jump»*. Затем щелкните по пустому полю рядом с надписью *Key* и нажмите *Пробел*.



Заметьте, что иконка и текст внутри поля *Кеу* поменялись.

Замечание: это обучение было создано на Мас. В Windows или Linux вы увидите картинку с кнопкой, а в поле *Кеу* будет написано Space (пробел)

# Name: Jump Key: Space

#### Группы столкновений (коллизий)

Одним из существенных прибамбасов **Stencyl** является встроенный современный движок. Объекты могут отскакивать, катиться, летать по экрану так, как будет угодно, лишь с помощью небольшого усилия разработчика. Тем не менее, **Stencyl** выполняет достаточно тяжелую, но невидимую работу. **Stencyl** использует **Collision Groups**, чтобы облегчить работу и без того загруженного движка.

Каждый созданный Актёр должен принадлежать к **Group** (*группе коллизий*)

Замечание: Group это набор Актёров, которых вы сами выберете. Их объединяют свойства столкновений, но об этом ниже.

В Stencyl есть несколько Групп по умолчанию, например, *Players, Tiles, Actors*. Давайте копнем немного глубже, из **Game Center**, кликните на категорию **Collision Group**.

V GAME	SETTINGS
*	Game Settings
1	Attributes
29	Collision Groups
Å	Controls
	Loading Screen

Появится **Collision Group Editor** (редактор групп столкновений)



# Список доступных Групп будет выведен в правой части экрана.



Нажмите на зеленую кнопку **Create New** и добавьте группе для врага-Актёра. Назовем эту группу "*Enemies*".

8	Create a New Group		
Name	Enemies		
Description	My first Group!		
	Create Cancel		

Напишите имя группы и заполните поле описания, и нажмите *Create*. Заметьте, что новая группа появится вместе с другими в правой части редактора.



Для предотвращения перегрузки Stencyl, каждая Группа взаимодействует только с заданными вами Группами.

Кликните *на Players Group*, чтобы увидеть простой пример. Мы назначим группы, которые будут взаимодействовать с *Players Group*.

	Players	Tiles
Collides With	Actors	Enemies

Обратите внимание, что кнопка *Tiles* зеленая, она показывает, что любой Актёр, добавленный в группу *Players*, БУДЕТ взаимодействовать с тайлами. (*Это все равно что сказать, что Тайлы находятся в Collision Group(Группе Столкновений) для Players (игроков))*. Без задания Групп Столкновений, Игрок будет проваливать вниз, через пол.

Замечание: не дайте терминам обескуражить вас; Группа – это пачка Актёров, а Группа Коллизий – это пачка Групп

Заметьте, что созданная нами ранее группа тоже появилась среди кнопок. Чтобы наш игрок мог поражать противника, нам нужно создать два столкновения. Сделать это просто: нажмите на кнопку Enemies, чтобы сделать её зеленой. Теперь, любой Актёр, состоящий в группе Players Group будет сталкиваться с актерами, находящимися в группе Enemies Group.



Мы почти закончили. Кликните на название созданной нами группы (т.е. *Enemies*) на панели групп.

GROUPS		
<u></u>	Players	
<b>_</b>	Tiles	
<u></u>	Doodads	
<u></u>	Actors	
<u></u>	Regions	
29	Enemies	

Кнопка Players стала зеленой. Это потому что мы задали коллизии для группы Players. Другими словами, «Враг сталкивается с игроком» это все равно, что «Игрок сталкивается с врагом».

Все, что теперь нам нужно сделать, это добавить *Tiles и Enemies* в **Collision Group**. Кликните на кнопки *Tiles и Enemies*.



Теперь всё. Давайте перейдем к кое-чему более интересному – к настройке Актёров!

# (4/7) Customizing Actors

Мы уже импортировали несколько актеров в нашу игру, но они ещё не особо интересны. Без Поведений (*Behaviors*) Актёры, на самом то деле, ничего не могут. Чтобы вдохнуть немного жизни в **Mambo** и нашего врага, **Proger**, давайте ещё раз посмотрим на **Actor Editor** и добавим Поведения, скачанные с **StencylForge**.

#### Модификация Мамбо

Если вы ещё не закрыли Актёра «Мамбо», нажмите на закладку, чтобы выделить его. Если же закрыли, то проследуйте в **Game Center** и двойным щелчком кликникте на **Mambo** в **Library** (*Библиотеке*)



Появится привычное окно Actor Editor. Пролистайте до вкладки Properties (*Свойства*) нажатием синей кнопки в верхней части редактора.

Appearance Behaviors Collision Physics Properties

Проверьте, чтобы **Mambo** был членом группы **Players Group**. Это гарантирует, что **Stencyl** учтет коллизии так, как мы и планировали.



Вкладки *Collision* и *Physics* содержат настройки, при помощи которых движок **Stencyl** взаимодействует с Актёром (т.е. разные физические параметры Актёров), но, к нашему счастью, настройки по умолчанию тоже хороши. Пройдем на вкладку Behaviors, где и начнем нашу настройку. Начните с клика по кнопке **Behaviors** (чуть правее кнопки *Appearance*). Появится следующее окно:



Нажмите на большой прямоугольник. Когда появится сообщение, нажмите на категорию **Motion**, выберите поведение Walking и нажмите *Choose*.



Мы вернулись в **Actor Editor**. Заметьте, что само событие *Walking* находится слева, а все его параметры – в главном окне, справа.

Замечание: Attributes – это задаваемые величины, что делает Behaviors многоразовыми и легкими для редактирования. Для большей информации об атрибутах (параметрах), смотри соответствующий раздел помощи.



Давайте настроим эти **Attributes**. Некоторые из них имеют уже заданные величины, такие, как **Speed** (скорость), а некоторые мы можем задать сами.

Первым делом, поменяем *Move Right Key* и *Move Left Key* на стрелочки «вправо» и «влево», соответственно (они были созданы по

умолчанию). Скоро мы используем созданную нами кнопку «Jump».



Затем выберем желаемую анимацию, кликнув на кнопку «*Choose an Animation*» и выбрав желаемый порядок анимации.



Для первого Поведения это всё! Теперь добавим ещё Поведений, нажатием на кнопку Add Behavior.

+ Add Behavior

Добавим сразу следующие Поведения: Jumping, Stomping on Enemies и Die in Pit. (m.e. Прыжок, прыжок на врагов (Как в Марио) и смерть при попадании в яму). Затем настроим эти Атрибуты.

Jumping:сделайте следующее: выберите кнопку Jump для прыжка, затем выберите соответствующие анимации Jump (R) и Jump (L). В конце добавьте звук прыжка, так что Stencyl будет проигрывать звуковой эффект, когда Мамбо будет подпрыгивать.



Stomp on Enemies: Установите группу, на которую будет воздействовать Поведение «Stomp on Enemies» и выберите кнопку прыжка (у нас это «Jump»)

Stomp on Enemies			
Attributes			
Stompable Group	Enemies		
	What group can this actor stomp on?		
Jump Key	Jump 🛟		

Die in Pit and Reload: Ничего не делаем.

#### Модификация Пронгера

Настроить Пронгера много легче, чем Мамбо. Переключитесь на его закладку (или откройте его из Game Center, если нужно)



Нажмите на кнопку *Properties,* как мы делали с Мамбо, и найдите выпадающее меню Групп. Замечание: Если у вас уже была открыта вкладка с Пронгером, вам нужно использовать команду refresh, чтобы добавить группу Enemies в выпадающее меню Групп. StencylWorks иногда нуждается в небольшой помощи, чтобы узнать, какие изменения произошли, если у вас сразу открыто несколько окон.

Чтобы обновить документ, используйте горячее сочетание клавиш **Ctrl+R** (или **Command+R** на Mac). Затем в появившемся окне нажмите на *Reload Document*.



Измените группу Пронгера на группу Enemies, созданную ранее.



Теперь всё, что осталось сделать с Пронгером, это добавить одиночный Behavior. Нажмите на кнопку Поведений и добавьте Stompable Behavior (оно под категорией Collisions). Отрегулируйте два параметра, как показано на рисунке ниже.



# (5/7) Creating a Scene

Hy-с, наши ресурсы на месте, и Актёры наготове, так что мы можем приступить к созданию **Scene** *(сцены, игровой комнаты)*.

Замечание: Сцены — это простые игровые уровни, которые мы затем заполняем тайлами и созданными нами Актёрами. В Сцены можно добавить Поведения, но мы не будем этого делать в обучении

#### Создание Новой Сцены

Находясь в Game Center, кликните на категорию Scenes, и нажмите на большой пунктирный прямоугольник.

▼ LIBRARY	
💄 Actors	2
🛼 Backgrounds	
${f T}$ Fonts	
Scenes	
🔻 🤹 Behaviors	
🤽 For Actors	9
📗 For Scenes	
🎝 Sounds	2
🛗 Tilesets	1
This game contains no	Scenes. Click here to create o

Запустится окно *Создания Сцены. Вбейте название Сцены в соответствующее поле. И, давайте-ка, StencylWorks сгенерирует нам чистое голубое небо в качестве фона. Кликните* 

на кнопку **Color**, и в выпадающем меню выберите "Vertical Gradient".



Выберите два цвета нажатием на белые прямоугольники и затем кликайте на нужный вам цвет.



Когда вы закончите, диалоговое окно будет выглядеть приблизительно так, как на картинке снизу. Нажмите **Create**, когда будете готовы.



#### Откроется Scene Designer (Редактор Сцен)



Интерфейс может напомнить вам популярные программы для рисования, а также он интуитивно понятен.

#### Раскладка Тайлов

Давайте добавим в нашу Сцену немного тайлов. Мы сделаем из них поверхность, на которой смогут стоять наши персонажи. Первым делом,



удостоверьтесь, что выбран инструмент **Pencil** (карандаш) в инструментарии, который находится на левой стороне

редактора.



Кликните на верхний левый тайл в разделе *Tiles* нашей палитры (*Palette*). (на правой стороне редактора) Разместите его в нижнем левом углу Сцены нажатием левой кнопки мышки.



Затем выберите тайл, что находится в середине в верхнем ряду палитры.



И, зажав левую кнопку мышки, протащите его по нижнему краю сцены, оставим лишь 1 незаполненный квадрат в нижнем правом углу.

Теперь выберете правый тайл в том же ряду

#### палитры.



Разместите его в оставшемся свободном месте Сцены в правом нижнем углу.



#### Расположение Актёров

Теперь мы готовы добавить **Мамбо** и **Пронгера** в нашу **Сцену**. Нажмите на закладку Actors в нашей палитре (Palette) и выберите Мамбо.



Если вы подвигаете мышку в области Сцены, вы увидите, что Мамбо следует за курсором.

Кликните левой кнопкой мышки рядом с поверхностью, чтобы добавить его в Сцену.

Замечание: Если вы зажмете кнопку Shift, то вы сможете центрировать Актёра по сетке.



Теперь выберете Пронгера и расположите несколько штук на сцене. Это всё будет выглядеть примерно так:

- P

The second secon

# Добавление Гравитации

Ð

Нажмите на кнопку *Physics* между кнопками *Behaviors* и *Background* сверху экрана, и в разделе *Vertical Gravity* вбейте число «85», чтобы симулировать Земную гравитацию.



# (6/7) Testing the Game

Нажмите на кнопку *Test Game*, чтобы поиграть в ваше творение внутри **Stencyl Sandbox**.



Вы можете ходить стрелками, а для прыжка использовать пробел. Попробуйте потолкаться с Пронгерами, и попрыгать на них. Если вы провалитесь за экран, Сцена перезапустится.



Вы также можете протестировать игру внутри браузера, выбрав *Test Game inside Browser* в меню *File*.

Замечание: Обучение было создано на Мас. StencylWorks полностью совместим с Mac OS X, Windows и Linux, так что на различных системах меню и ссылки могут отличаться.

File	Edit	View	Debug	Help
Cre	Create New			
Clo	se			жW
Clo	se Gar	ne		ዕ <b>ж</b> W
Sav	e Gam	e		жs
Sav	Save Game As			
Test Game ₩↔				ъж
Tes	st Gam	e inside	Browser	ዕജብ
Pub Sha	olish G are Gar	ame ne on St	encylFor	ge
Ch Up	eck for date La	Update Inguage	s s (Beta	Only)

Provide Feedback...

# (7/7) Publishing the Game

Чтобы показать всему миру проделанную вами работу, вам надо опубликовать её. С Stencyl это просто. Нажмите на кнопку Publish.



Когда выскочит окошко сохранения, сохранитесь, выбрав Save. **StencylWorks** загрузит вашу игру и даст вам возможность поделиться ей с друзьями.

#### Подводя итог

Поздравляю! Вы создали, протестировали и опубликовали вашу первую игру в **StencylWorks**. Читайте туториалы, обучайтесь, импортируйте ресурсы, создавайте свои модели поведений, используйте **Stencyl**, чтобы создать игру своей мечты! Удачи!