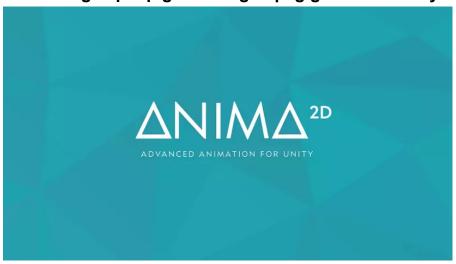
## Anima2D giải pháp giảm dung lượng game cho Unity



Bài đăng này đã không được cập nhật trong 2 năm

Chào các bạn, như các bạn đã biết, việc làm game bằng Unity luôn có dung lượng phải cài đặt lớn, 1 phần tới từ engine, 1 phần tới từ resource!

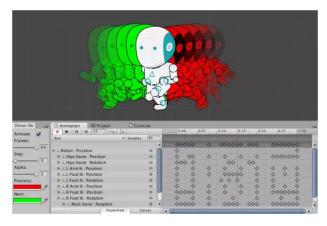
Engine custom thì ko phải đơn giản, nhưng resource thì có nhiều cách tối ưu giúp file cài đặt nhẹ đi. Tất nhiên chúng ta ko làm điều vô ích ở đây, việc giảm dung lượng file cài đặt sẽ giúp game của chúng ta tiếp cận dễ dàng hơn với nhiều người dùng hơn, giảm thiểu thời gian donwload giúp người chơi có thể thưởng thức trò chơi 1 cách nhanh nhất.

Và 1 trong những cách tối ưu resource đó chính là sử dụng càng ít ảnh càng tốt. Thế nhưng nếu sử dụng ít ảnh thì các animation, effect sẽ thật khó mà mượt mà được!

Đó chính là lúc chúng ta nghĩ tới Spine, Anima2D!

Spine thì quá đắt, Anima2D thì free, hơn nữa Anima2D còn được chính Unity đứng sau hỗ trơ vì vây trong tương lai nó sẽ là cái phổ biến nhất.

Việc sử dụng Anima2D sẽ giúp các bạn sử dụng tối thiểu số lượng ảnh tạo ra animation, nhưng vẫn có được những animation mượt mà 1 cách đáng kinh ngạc, đôi khi là mượt ko tưởng (so với dùng cách thức frame by frame).

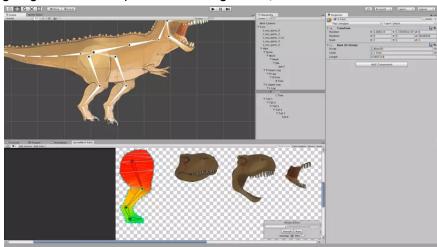


Tiếp cận với Anima2D bằng cách lên store của Unity download về, sau đó import nó vào project. Phần resource chúng ta chỉ cần chuẩn bị các bộ phận riêng biệt của mỗi nhân vật, sau đó phần còn lại sẽ do Anima2D đảm nhiệm.



Anima2D sẽ gắn

các sương vào mỗi bộ phận của nhân vật, các sương này sẽ liên kết với nhau qua các khớp giống như các khớp trên cơ thể người thật.



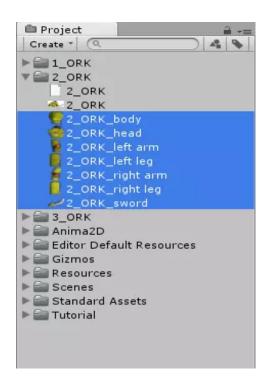
Việc liên kết các khớp

kiểu này sẽ giúp 1 bộ phận di chuyển sẽ tương tác tới các khớp, từ các khớp làm thay đổi vị trí các bộ phận khác 1 cách nhịp nhàng và uyển chuyển, nó sẽ làm cho animation mượt hơn rất nhiều so với cách truyền thống.

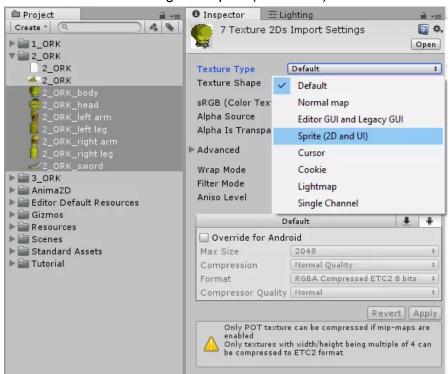
Không chỉ mượt mà, Anima2D còn thân thiện với dev hơn bao giờ hết, trước đây khi chúng ta muốn tạo ra 1 animation thì hẳn là việc sử dụng animation thuần trong Unity sẽ rất khó khăn do nhân vật luôn có nhiều khớp nối khó kiểm soát, hay việc tự vẽ frame by frame thì chắc là max khó với dev rồi.

Chúng ta hãy cùng nhìn qua 1 chút các bước cơ bản để tạo ra được 1 animation cho 1 nhân vật nhé!

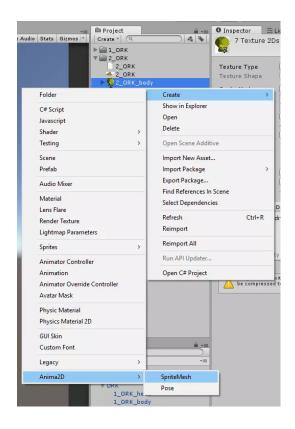
1. Import resources vào project:



2. Convert resources sang kiểu Sprite (2D and UI):



3. Create SpriteMesh:



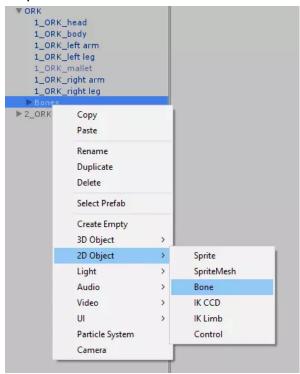
4. Đưa SpriteMesh vào scene:



5. Sắp xếp các bộ phận theo đúng vị trí của nhân vật:



## 6. Tạo bone:





## 7. Tạo Inverse Kinematics System (IK):



8. Tạo animation bằng công cụ animation trong unity:



Sau khi hoàn thành các bước trên thì cơ bản là bạn đã có nhân vật với các animation hết sức mượt mà và tự nhiên, ngoài ra rất dễ dàng để custom mở rộng ra các action mà chúng ta mong muốn! ở bài viết tiếp theo nếu được sự ủng hộ của các bạn mình sẽ đi vào chi tiết hơn các bước tạo ra 1 animation của nhân vật, giúp các bạn có thể bắt tay vào làm những nhân vật cho riêng mình! Cảm ơn các bạn đã đọc bài! (bow)