

Vetor Zero

VZ RENDERING

REGRAS BÁSICAS

INTRODUCAO

A ideia principal é padronizar e otimizar nossa pipeline, com o uso de nomenclatura base para os render layers, utilização dessas nomes pelo tracktor a fim de distribuição de máquinas de acordo com o render layer, formatos de arquivos para fluxo na rede e organização de arquivos para a composição.

A sugestão:

1- NOMENCLATURA DOS RENDER LAYERS

2- FORMATOS DE ARQUIVOS E NOVA INTERFACE (SUBMIT TO RENDERFARM)

3- OTIMIZAÇÃO E DISTRIBUIÇÃO NO TRACKTOR

1- NOMENCLATURA DOS RENDER LAYERS

A base de cada cena deverá ser seguida por todos. Caso haja necessidade de acréscimo ou utilização de um novo render layer será importante manter o padrão.

Dividimos os render layers de acordo com a necessidade de cálculo de luz.

BTY = BEAUTY (LUZ E SHADER)

UTIL = UTILITARIOS (SEM LUZ;SHADER)

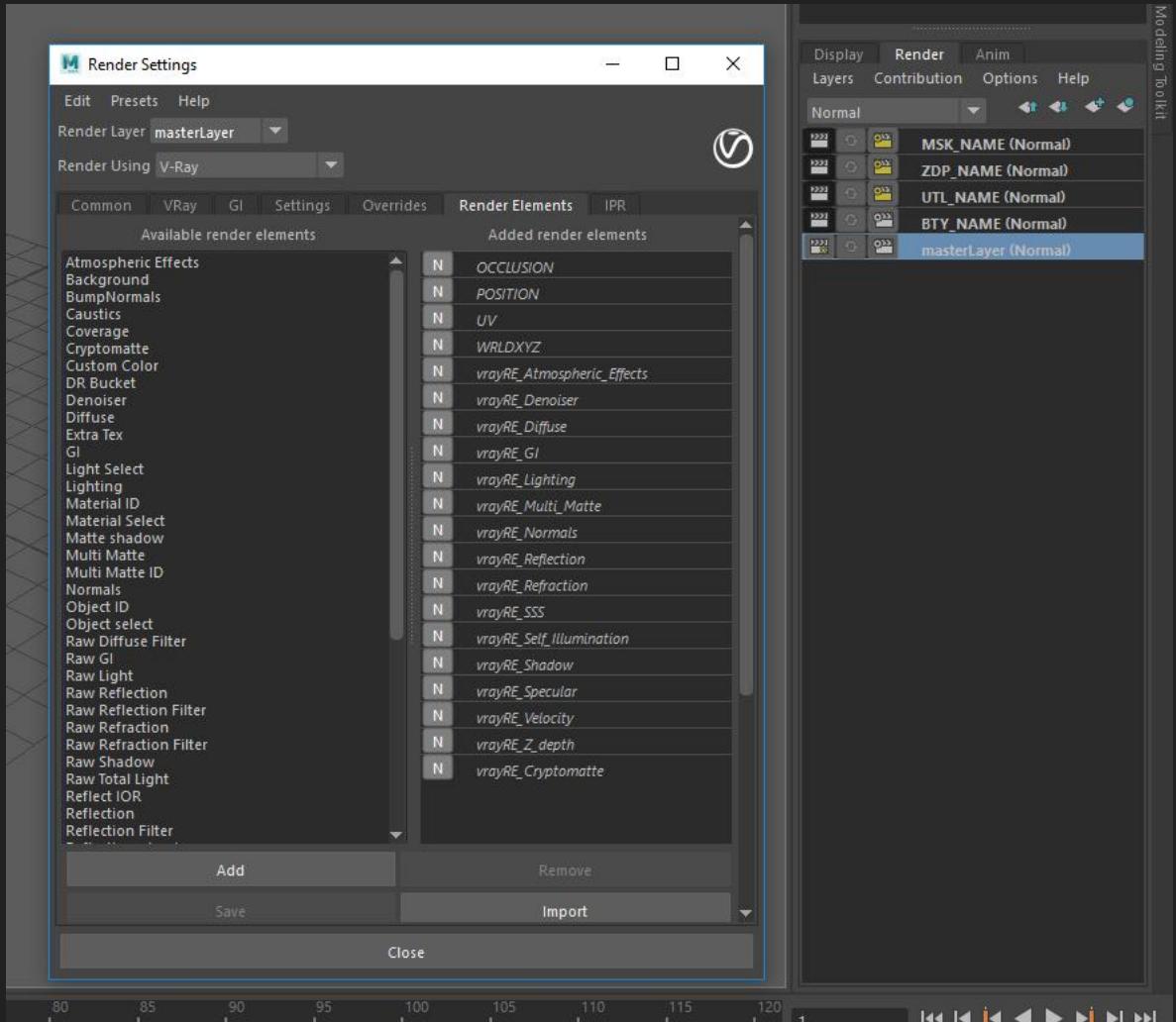
ZDP = ZDEPTH DEEP (SEM LUZ;SHADER)

MSK = CASO PRECISE DE ALGUMA MÄSCARA OU PASSE EXTRA (SEM LUZ)

1a - BTY_

No render layer BEAUTY utilizar BTY_, caso precise separar personagens ou cenários, poderá acrescentar o nome logo apás o underline. (ex. BTY_PERS, BTY_CEN, BTY_LUZ) . o principal eh o BTY.

O tracktor irá distribuir todos os BTY para as máquinas com maior capacidade de processamento.

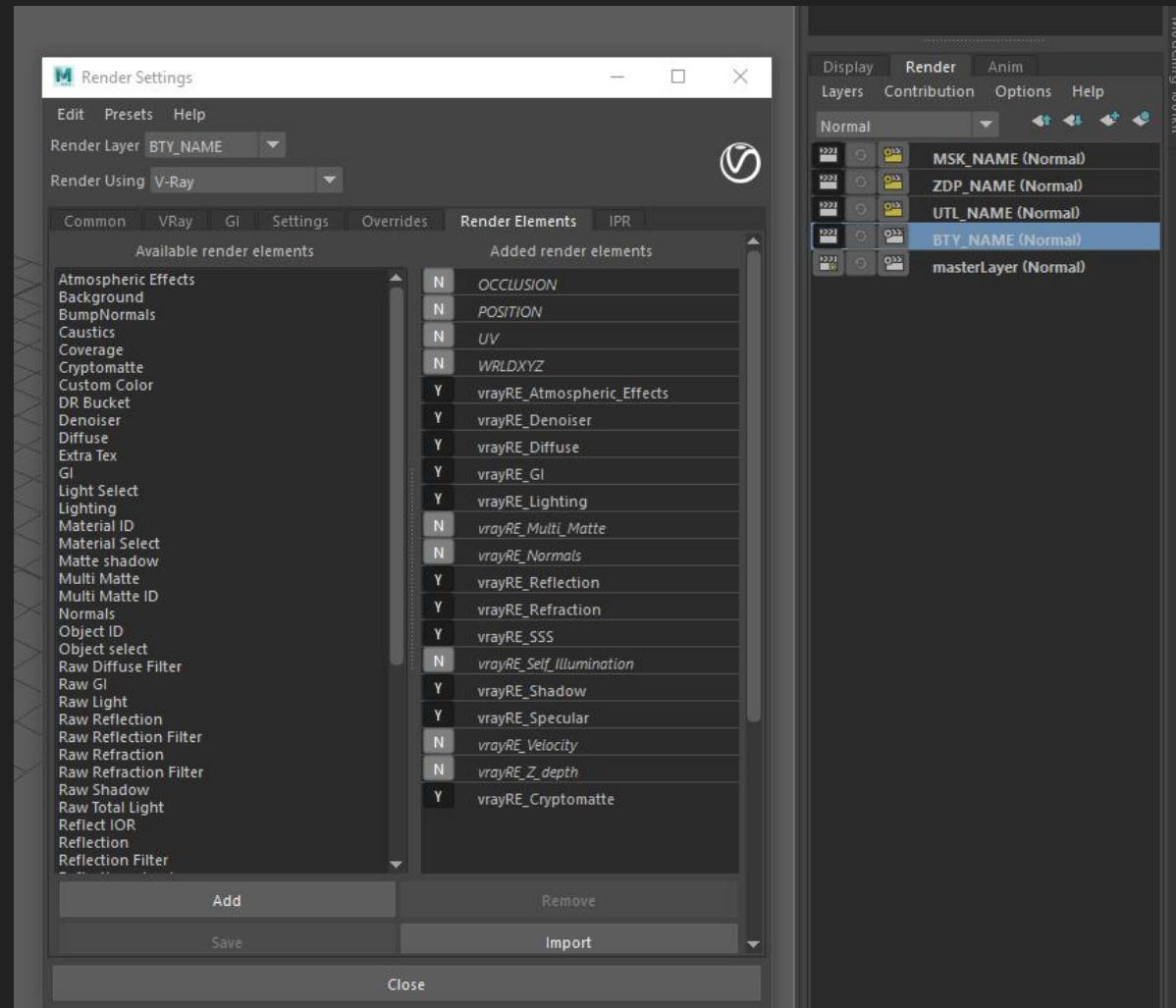


1b - BTY_

ELEMENTS básicos para compor o beauty. (precisam de shading).

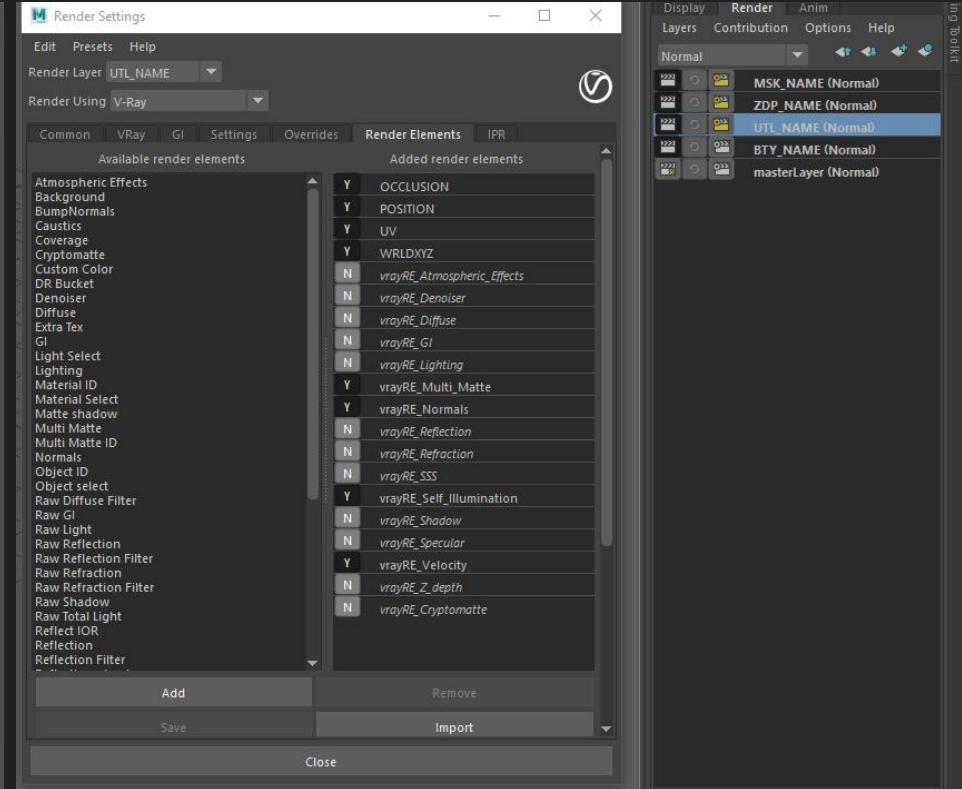
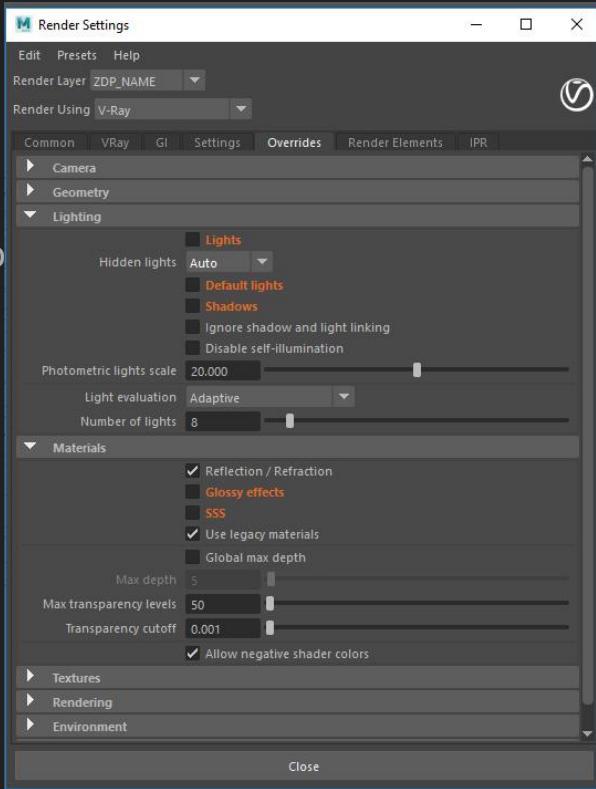
Precisamos nos atentar em incluir apenas elements que contém na cena. Se na cena não tem SSS, desligue, se não tem necessidade de denoiser, desligue.

Na figura vemos elements que precisam de luz



1c - UTL_ (Elements que não necessitam de luz)

Utilitarios,
mascaras,
occlusion, Uv,
normals, position
etc...

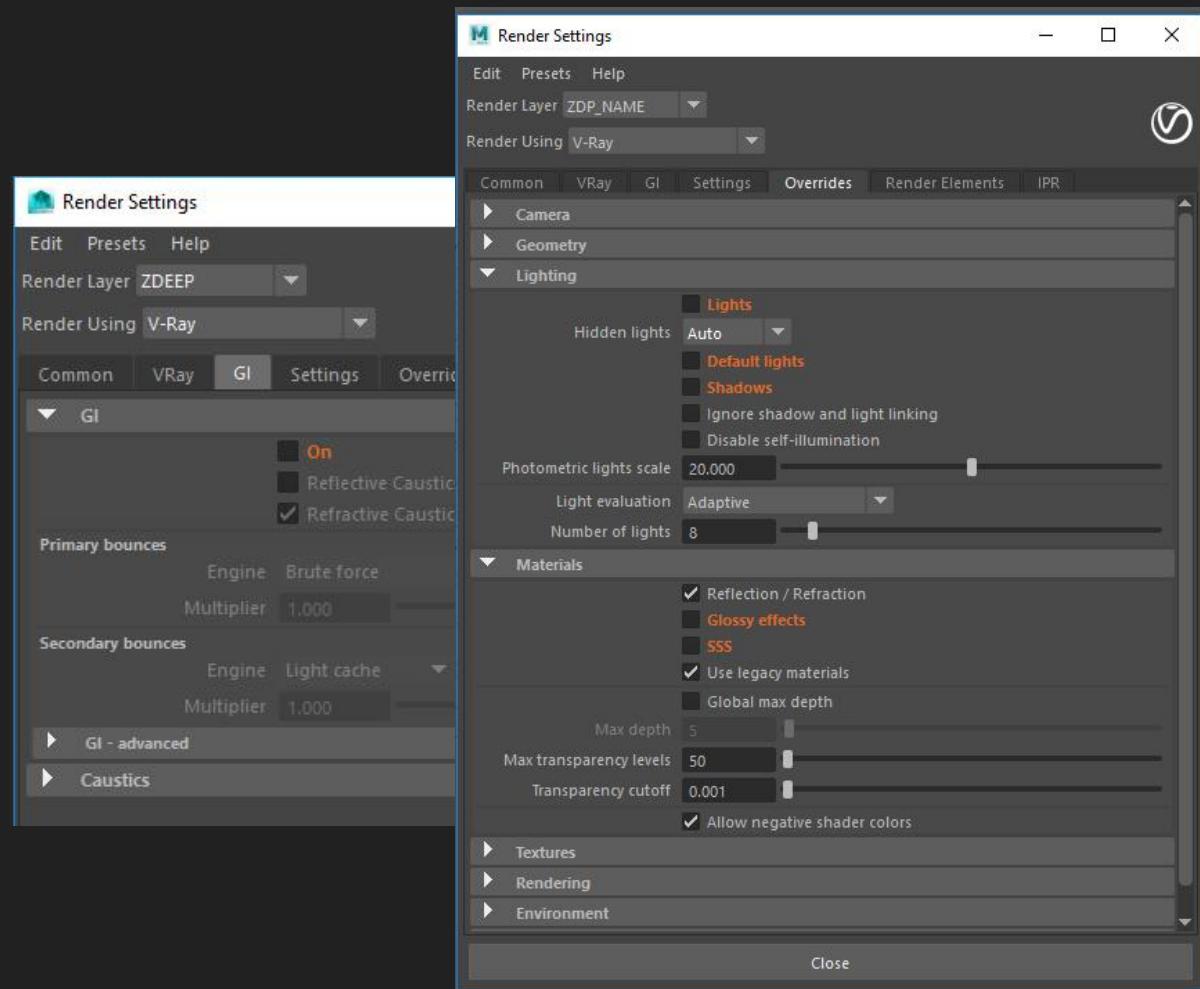


1d - UTL_

A nomenclatura deve seguir o mesmo padrão do BTY_, havendo necessidade de separação de objetos, basta colocar o nome após o underline. (ex. UTL_PERS, UTL_CEN, etc... Atenção para os settings de render, para desligar os cálculos.

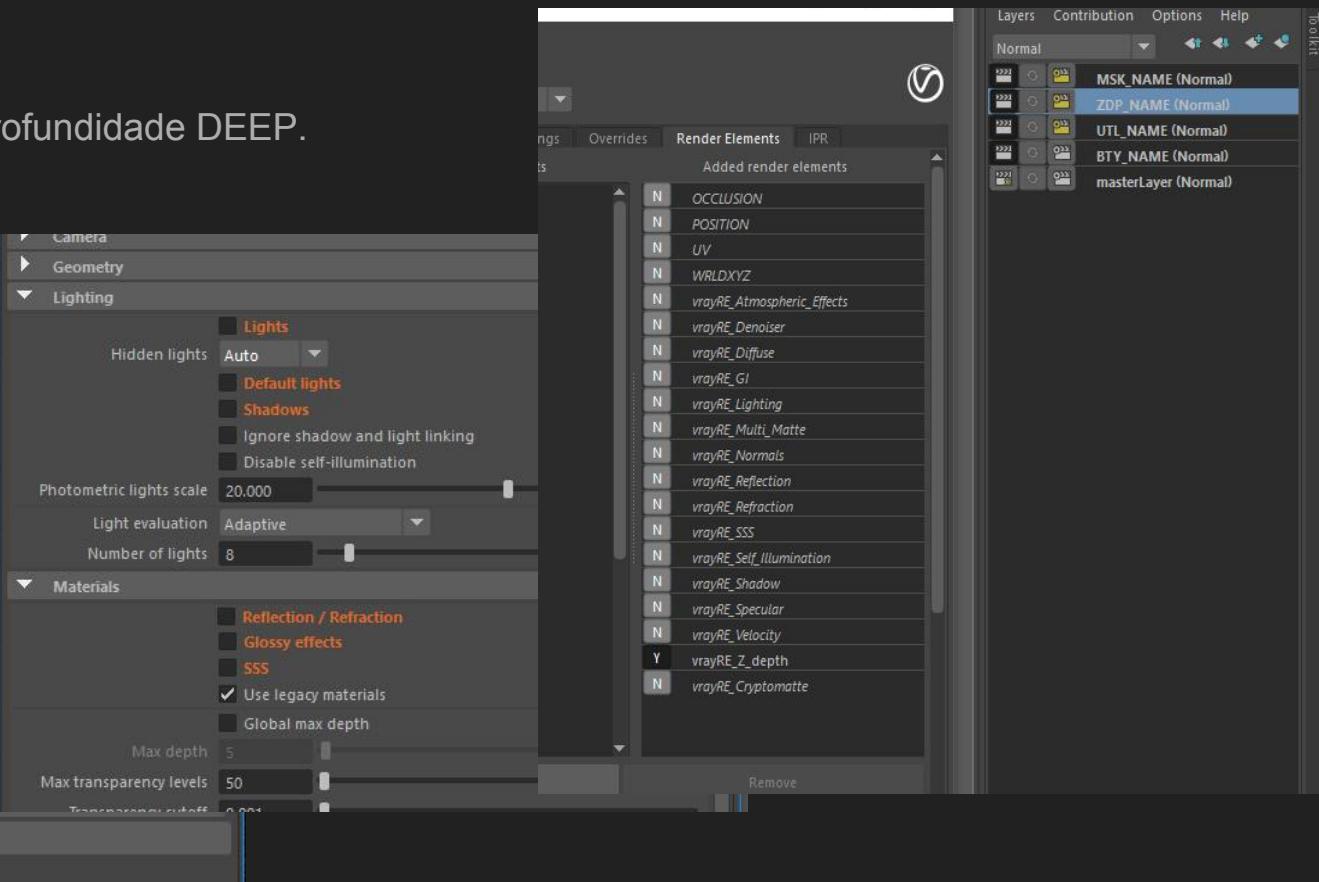
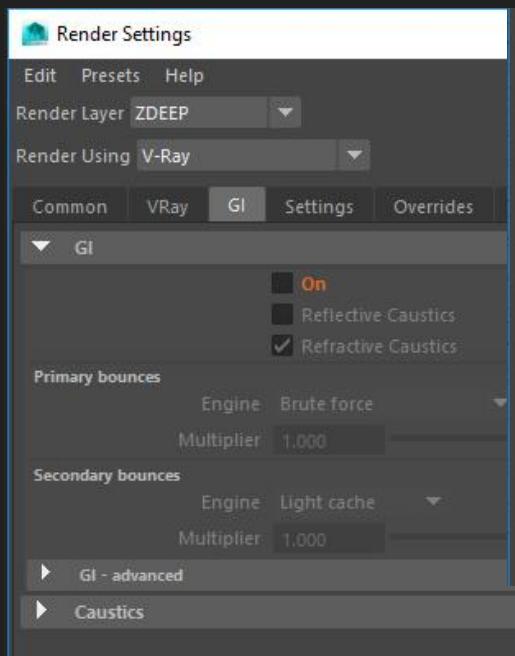
Alguns elementos precisam estar com o filtering desligado. (UV e cryptomatte).

Isso já estará configurado quando você importar os elementos.

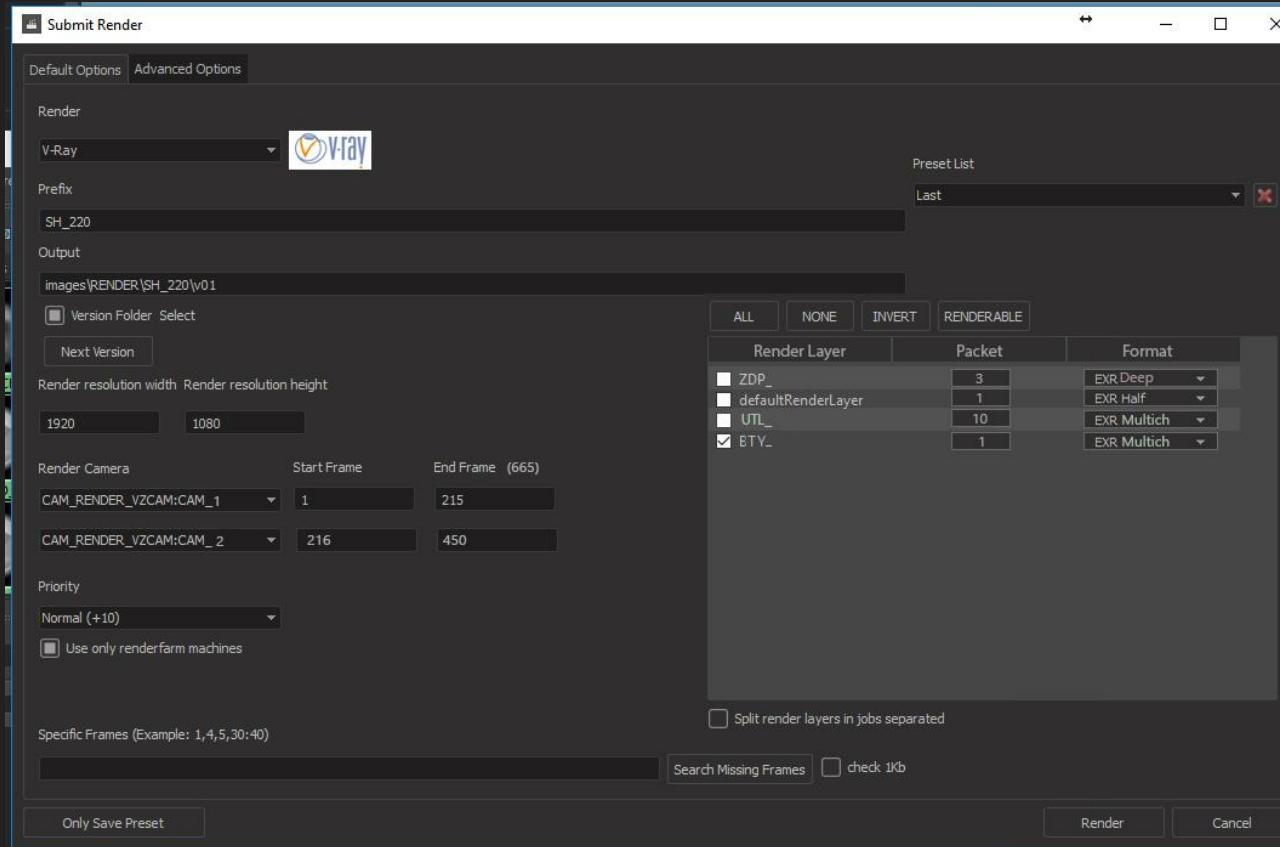


1e - ZDP_

Render com informação de profundidade DEEP.



2a - SUBMIT TO RENDERFARM



2b- FORMATO DE ARQUIVO E PACKET

Com essa nova interface podemos evitar a ocupação desnecessária da renderfarm. Podemos setar o Packet individualmente para cada render layer, cabendo ao artista definir a quantidade.

Por padrão:

BTY_packet 1 (abre a cena, render 1 frame e fecha)

UTL_packet 2 (abre a cena rende 2 frames e fecha)

ZDP_packet 3 (abre a cena rende 3 frames e fecha)

Sempre reforçando que cabe ao artista identificar o tempo de render dos layers e incluir o packet caso não seja o padrão acima.

2c- Formatos de Arquivos

Seguindo alguns testes foi possível identificar:

EXR Split > EXR Multichannel (Menos arquivos transferidos pela rede e menor do que a soma dos passes).

Name	Date modified	Type	Size	Location:	P:\HONDA-accord[0864]\Maya\images\USER\IGC
BTY_ACCORD_MULTCHANNEL.exr	4/11/2018 4:46 PM	EXR File	14,406 KB	Size:	14.0 MB (14,751,629 bytes)
				Size on disk:	14.0 MB (14,753,792 bytes)
				Created:	Wednesday, April 11, 2018, 4:46:45 PM
				Modified:	Wednesday, April 11, 2018, 4:46:47 PM
				Accessed:	Today, April 18, 2018, 24 minutes ago

Name	Date modified	Type	Size	Location:	All in P:\HONDA-accord[0864]\Maya\images\USER\IGC	<input checked="" type="checkbox"/> Archive
ACCORD_TEST_BEAUTY.0011.exr	4/11/2018 4:38 PM	EXR File	2,276 KB	Size:	15.0 MB (15,781,632 bytes)	
ACCORD_TEST_BEAUTY.diffuse.0011.exr	4/11/2018 4:38 PM	EXR File	374 KB	Size on disk:	15.0 MB (15,798,272 bytes)	
ACCORD_TEST_BEAUTY.GI.0011.exr	4/11/2018 4:38 PM	EXR File	2,100 KB	Attributes	<input type="checkbox"/> Read-only	
ACCORD_TEST_BEAUTY.lighting.0011.exr	4/11/2018 4:38 PM	EXR File	1,774 KB		<input type="checkbox"/> Hidden	
ACCORD_TEST_BEAUTY.matteShadow.0011.exr	4/11/2018 4:38 PM	EXR File	2,057 KB		<input checked="" type="checkbox"/> Archive	
ACCORD_TEST_BEAUTY.reflect.0011.exr	4/11/2018 4:38 PM	EXR File	2,237 KB			
ACCORD_TEST_BEAUTY.refract.0011.exr	4/11/2018 4:38 PM	EXR File	500 KB			
ACCORD_TEST_BEAUTY.shadow.0011.exr	4/11/2018 4:38 PM	EXR File	2,108 KB			
ACCORD_TEST_BEAUTY.specular.0011.exr	4/11/2018 4:38 PM	EXR File	1,990 KB			

3a- Otimizacao da rede

Diminuindo a quantidade de arquivos sendo transferidos simultaneamente pela rede, e também a quantidade armazenada no servidor, teremos um ganho de velocidade.

Talvez ocorra uma lentidão quando formos verificar o BTY_ pelo PDplayer, mas vale o esforço.

Teremos menos arquivos, por estarmos renderizando em Multichannel e ocupando menos espaço ja que o mesmo gera arquivos um pouco menores que a soma dos passes separados.

3b- Tracktor

Mantendo-se a nomenclatura correta nos render layers, no tracktor é possível incluir regras de distribuição de render, ele irá identificar os layer que necessitam de maior processamento (BTY_) e os que precisam de um cálculo menor (UTL_, ZDP_, MSK_ etc..) jogando esses para máquinas com menor capacidade.

Essa distribuição seria por ordem para que caso a farm não fique ociosa.

Se a farm estiver vazia e você soltar um BTY_, isso não significa que você irá render apenas nas máquinas “melhores”.

O restante continua como estã, POOLs, prioridades.. etc..

Utilizando

Na pasta da rede está disponibilizado um arquivo com os elements mais utilizados, quando importado eles virão desligados (masterLayer).

Cabendo ao artista ligar/desligar conforme a necessidade de cada render layer.

Os filtros ja estão desligados.

T:\RENDER\VZ_ELEMENTS.mb

OBRIGADO.