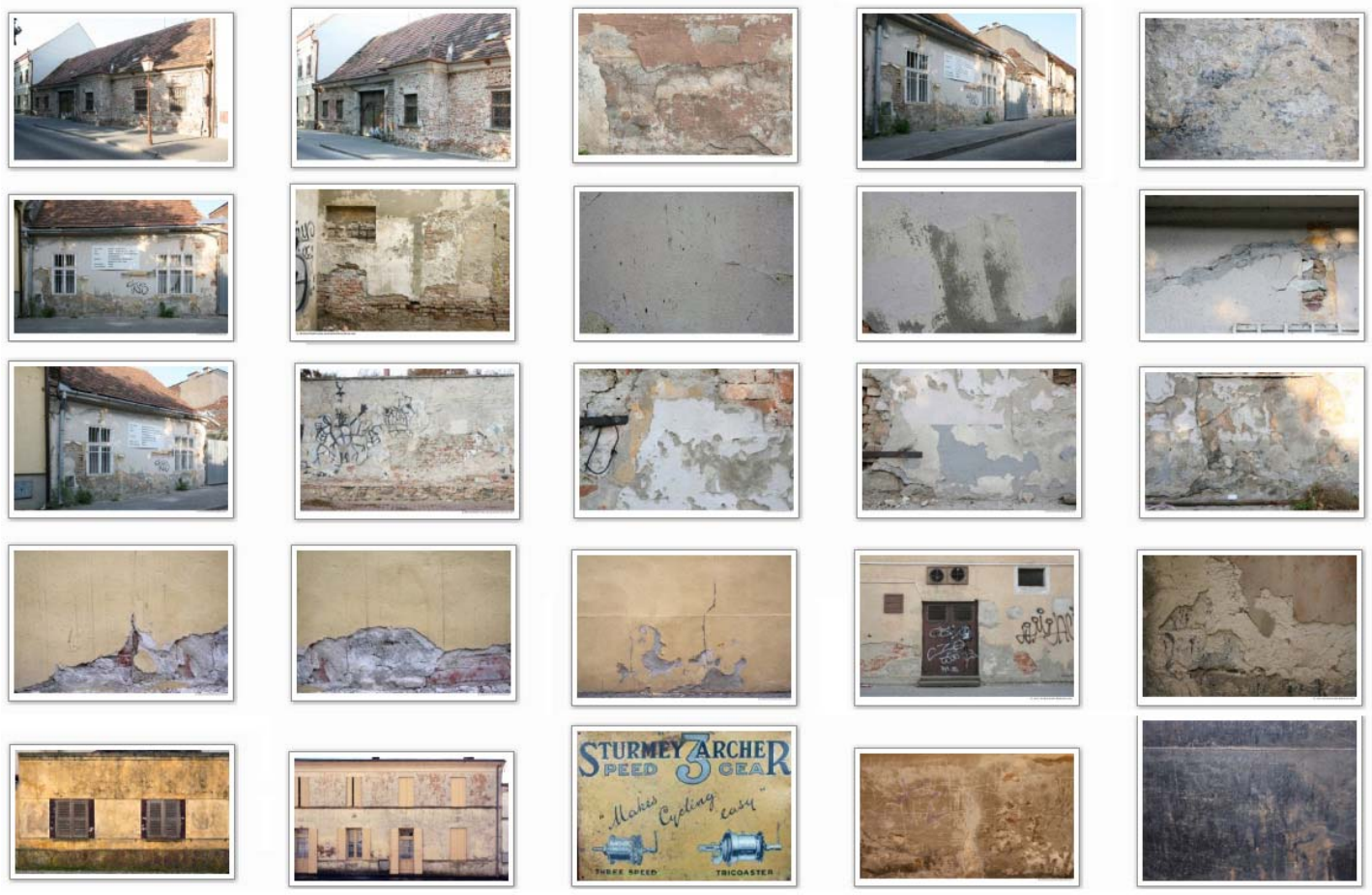
مقدمة:

أهلا بكم :)

الهدف الاساسي لهذا المشهد هو تصميم ما اشعر به عندما يأخذني الزمن الى طفولتنا ، حيث كنا نلعب معا كل يوم , و لاعادة بناء هذا اللمكان الجميل بكل ما يحمله من ذكريات و حب .
هدف اخر وهو التدرب علي الاكساء اكثر وأكثر .
كنت اتمنى ان اضيف حركة للكاميرا داخل المشهد و لكن زمن الريندر كان له رأي آخر :) .

المراجع:

قبل البدئ بأي عمل لا بد من خطوة مهمة جدا وهي جمع الصور المرجعية التي تعتقد بانها ستفيدك في اتمام مشهدك .و يوجد العديد من المواقع التي تقدم خامات بجودة عالية جدا مثل :
www.3dtotal.com
www.cgtextures.com
www.enviroment-textures.com



(انظر الصورة 1)

الصوره (1)

الصوره (2)

بسم الله نبدأ

النمذجة :

النمذجة لم تكن صعبةعلي الاطلاق , علي الرغم من انه يحب عليك الاهتمام ببعض التفاصيل و الاشياء التي تجعل عملك متميز مثل التكسرات علي الحواف و الاسلاك المتشابكة , و تناثر بعض قطع الخرده هنا و هناك , وهكذا .....
تصميم المباني كان سهل جدا: البداية كانت بواسطةplane أو box
بعد ذلك بدأت في تصميم النوافذ و الابواب ثم اضفت عليها بعض التفاصيل البسيطة .
بالنسبة للنباتات فقد قمت بقطع بعض الاغصان من احدى الشجر في مجموعة evermotion archmodels 52الخاصة بالاشجار .

هنا يمكنك ان تشاهد اسلاك الكهرباء والتليفون معلقة علي المباني والتي من السهل عملها (الصورة 2)

هنا بعض الصور المقربة من التصميم (الصورة3)

الصوره (3)

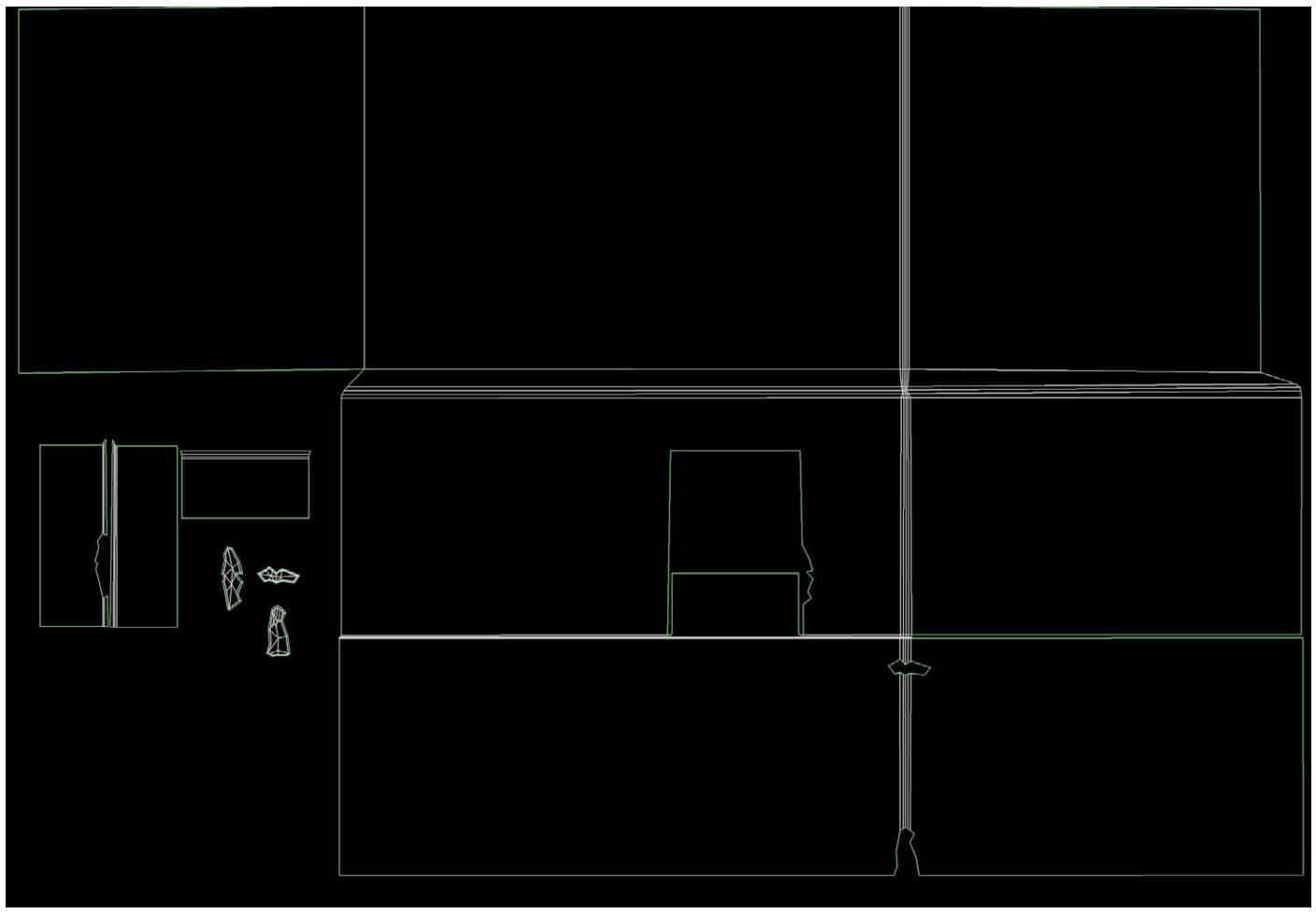
الاكساء :

الاكساء هو اهم جزء في هذا النوع من التصميمات .. كل شيئ عباره عن اكساء .

أول خطوة هي اعداد المباني للاكساء والتي تعني Unwrapping (فرد المجسم للاكساء)

لم يكن الفرد معقدا كما هي عادته دائما , لان كل عناصر المشهد تقريبا مسطحة وبسيطة , لذلك planner mapping ادى الغرض بشكل جيد
لقد قمت بفرد كل جزء من المباني ثم قمت بالريندر بجودة عالية ، تقريبا 4000*4000 بيكسل ,هذه الصوره توضح عينه لمبنى تم فرده (صورة 4) .

في الفوتوشوب ,قمت بصنع الخامة الاساسية المكونة من خامتين مختلفتين من خامات جدران المباني , بعد ذلك اضفت بعض التفاصيل
مثل التكسيرات ، والتوسيخ علي النوافذ ، و الاحجار المكسورة ,و هكذا ..... (صورة 5) .



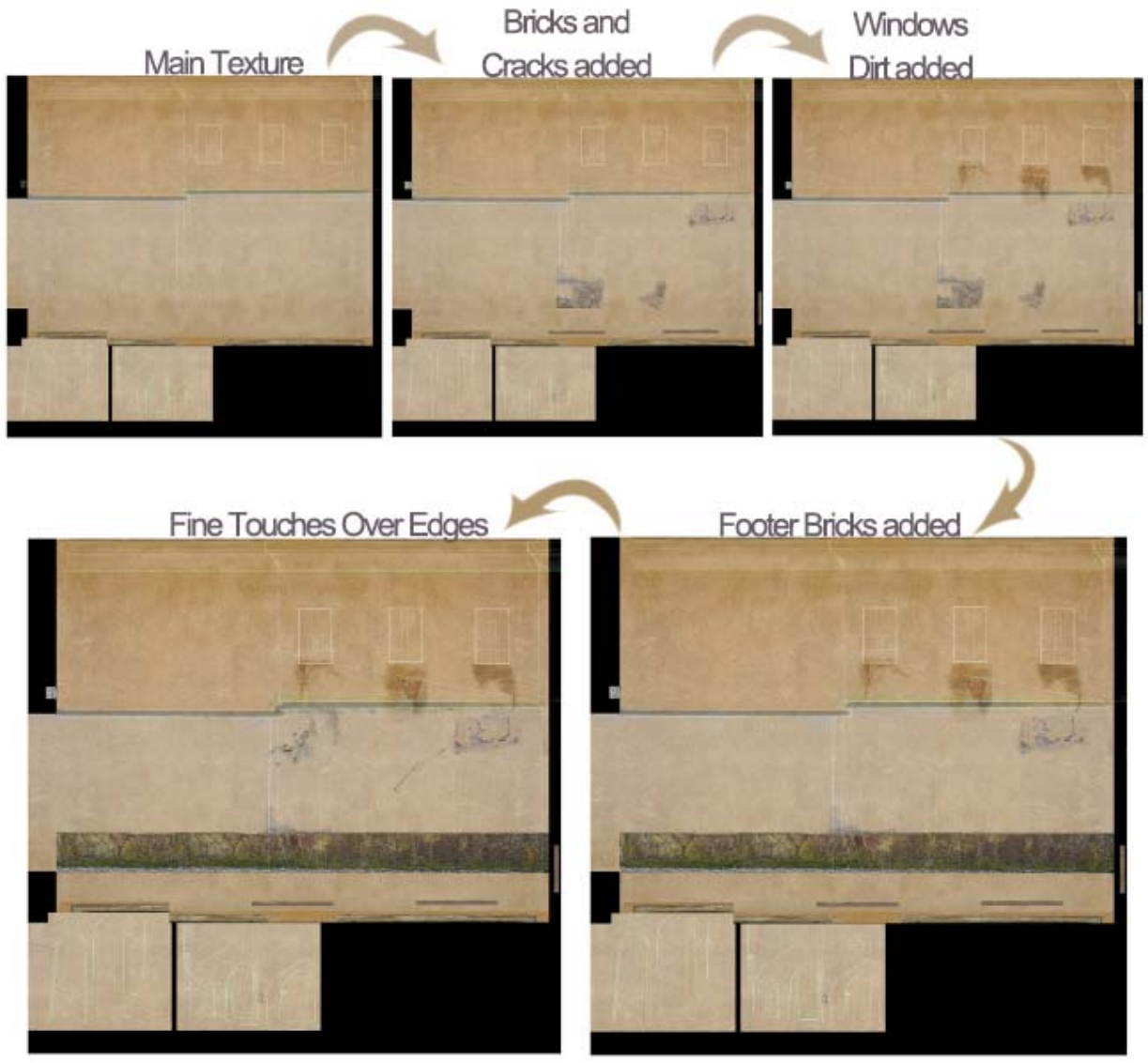
الصوره (4)

من الصور قد تعتقد ان الامر بسيط , و لكنها في الحقيقة اخذت مني الكثير في البحث عن الصور المناسبة ودمجها بطريقه مناسبه ..و التفكير بعد ذلك في وضعهم في المكان المناسب لهم , علي سبيل المثال المكان بين الحائط و اسفل النافذة هو
المكان المناسب للاتساخ .

بالنسبة لدمج الخامات و اضافة طبقات الخامات في الفوتوشوب , ممكن ان تحصل علي نتيجة مناسبة بطرق مختلفة مثل الماسك Mask أوالتلوين Painting أوحتى عن طريق حرق الالوان Buring Color

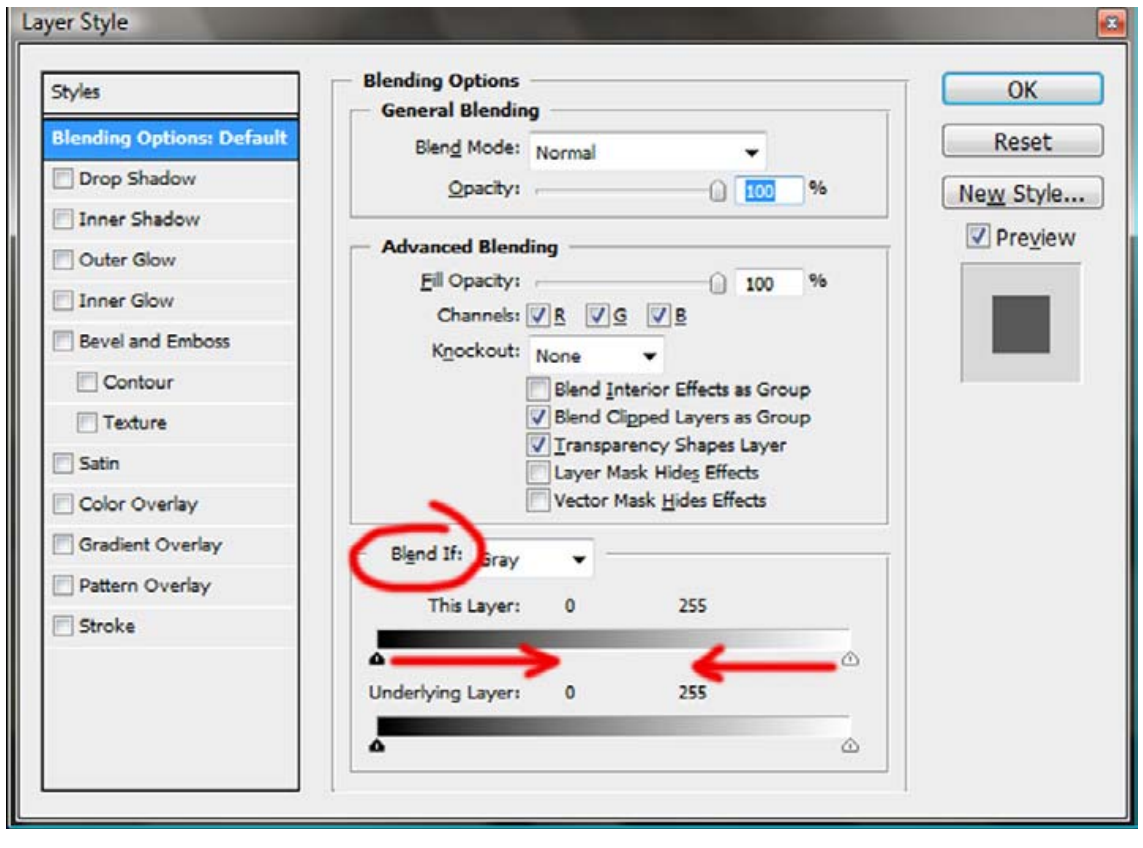
و لكني افضل طريقة اخرى و هي دمج الخامات بواسطة layer blending options
عن طريق وضع خامة الاتساخ أعلي الخامة الاساسية و التغيير في قيم blend if slider(صورة 6) .
هذه الطريقة سهلة وتعطي نتائج ممتازة في الدمج بين الخامات.

بعد تجهيز diffuse texture ، حان الوقت لتصميم خامة الـ displacment .
لا تعتقد انها هباره عن تحوي الصوره الى ابيض و اسود فقط , لانه يجب عليك معالجه كل طبقه لوحدها وضبط الـ brightness and contrast
لكل طبقة عى حده ,لاحظ أن بعض الطبقات قد تحتاج الي عكس الالوان ، مثل طبقة الاحجار اسفل المبنى في مشهدنا هذا .(صورة 7)



الصوره (5)

كل الطبقات صممت بهذه الطريقة , يوجد شئ مهم جدا وهو دقه الخامات ،
لا تستخدم خامات اقل من 3000*3000 بيكسل حتى تحصل علي نتيجة جيدة في هذا العمل , خامات المباني كانت بحجم 6000*3000 بيكسل
وجودة خامات الارض كانت 8000*4000 بيكسل
(خامة الارض تتكون من 3 خامات مختلفة) (صورة 8)



الصوره (6)

الاضاءة و الريندر :

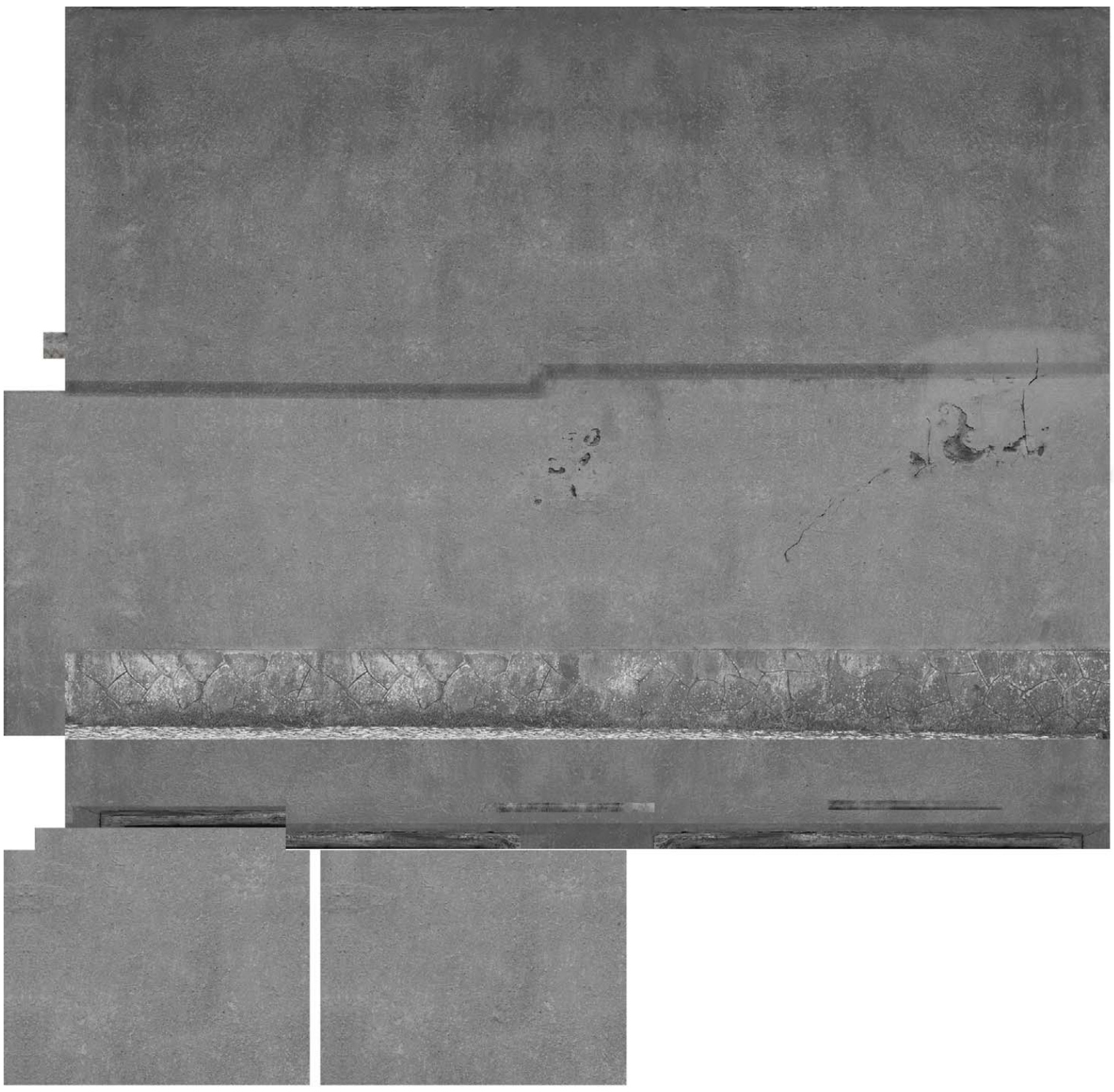
لقد قمت بالعديد من التجارب في الاضاءة من وقت الظهيرة الي الغروب ,و لكني لم اكن راض عن الجو العام للمشهد أو حتى عن الظلال الحاده .

لذلك قررت أن تكون الاضاءة في وقت ما قبل المغيب بلحظات او ما يسمى بال Dusk

لذلك كان vray light من نوع dome افضل خيار لي ، حيث الظلال و الحواف الناعمة و التفاصيل المحددة والواضحه .
و كذلك استخدمت ال HDRI في خانة الـ texture في اضاءة الفيراي.
استخدمت كذلك vray physical camera (صورة 9)

لا يمكنك ان تضبط اعدادات الاضاءة أو اعدادات الكاميرا كل علي حده , لابد من ان تضبطهم معا , كذلك اعدادات الريندر و خاصة color mapping.

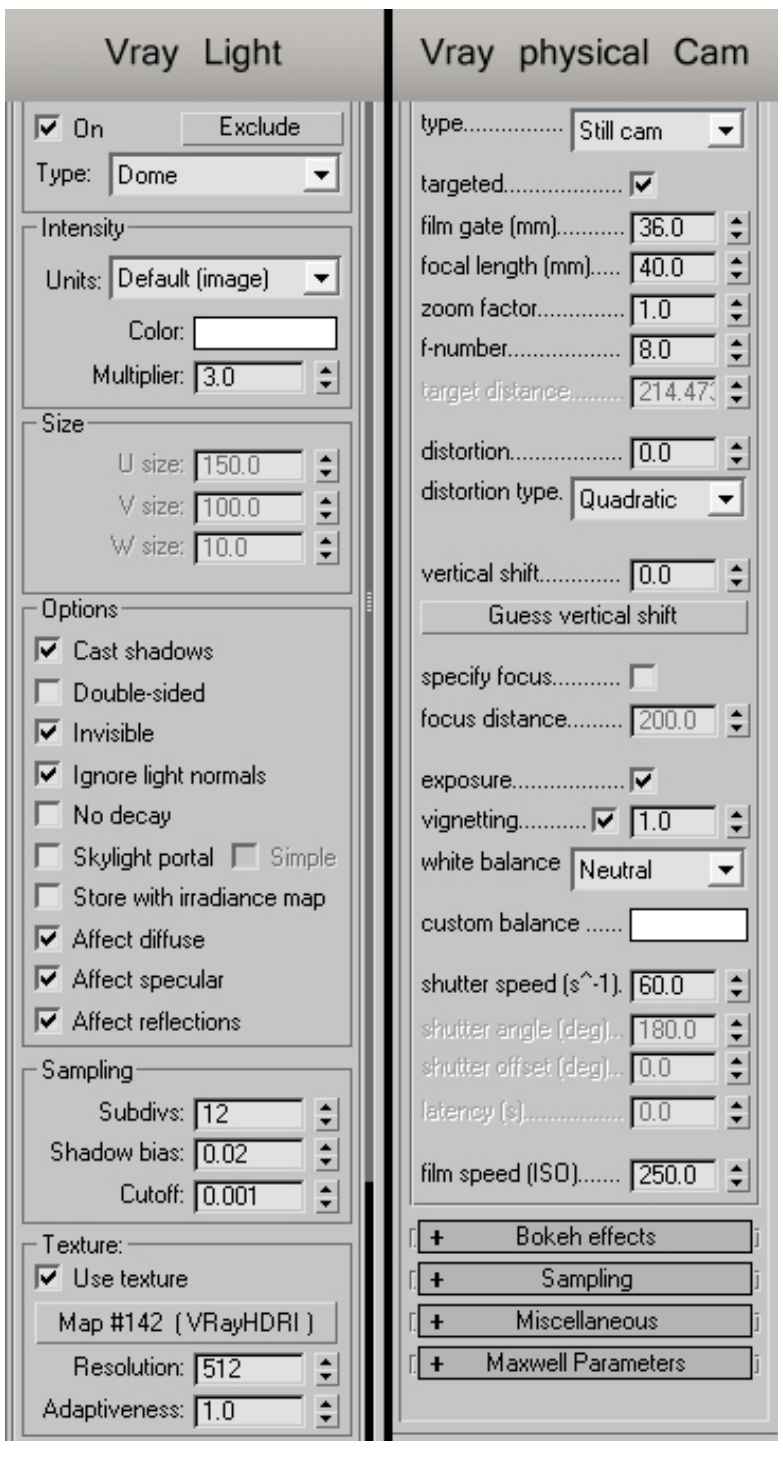
مثلا شدة اضاءة الفيراي يعتمد على الـ ISO و Shutter Speed للـ physical camera.
اللذان بدورهما يعتمدان علي الـ color mapping سواء كان linearأو exponentioal او Reinhard ، و العكس صحيح .



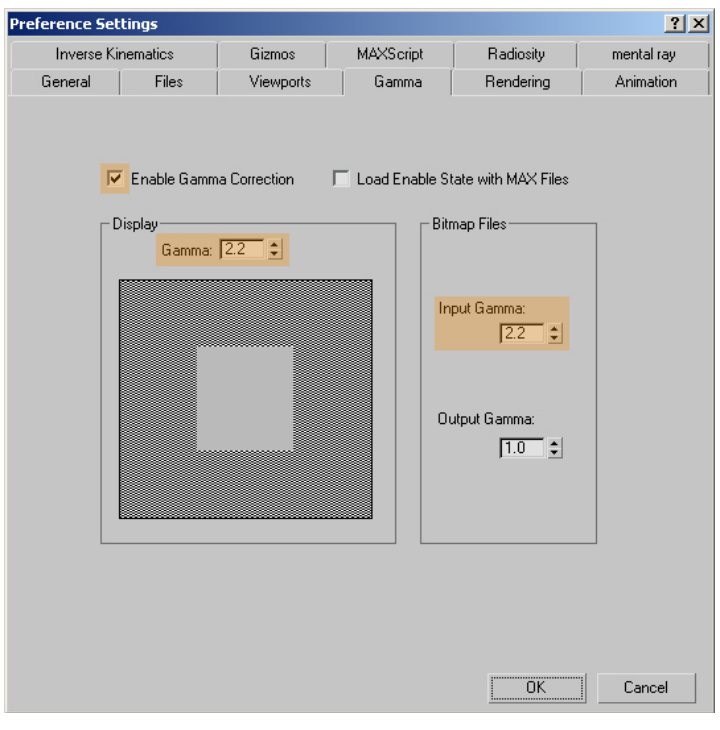
الصوره (7)

الصوره (8)

في هذا العمل , استخدمت LWF (Linear Work Flow) .. ما يفعله الـ LWF هو انه يضبط اعدادات الـ gamma الي 2.2 حتى يتم عرض بيانات الرندر الخطيه (linear rendering data) بشكل سليم على الشاشه ، و لكنها تحتاج الكثير من التجهيزات مثل ضبط شدة اضاءه الشاشة monitor brightness و تحتاج ايضا الي تغيير قيم الـ gamma داخل الماكس (صورة 10) .



الصوره (9)



الصوره (10)

الان دعونا نرى اعدادات الريندر (صوره 11)

بالنسبة للـ color mapping, فقد استخدمت gamma correction لأنني استخدم LW, والقيمه 0.4545 هي مقلوب قيمه الجامات 2.2
0.4545 = 2.2/1

ملحوظة مهمة :
لو ان شاشتك من نوع CRT تجد ان gamma تساوي 2.5 !

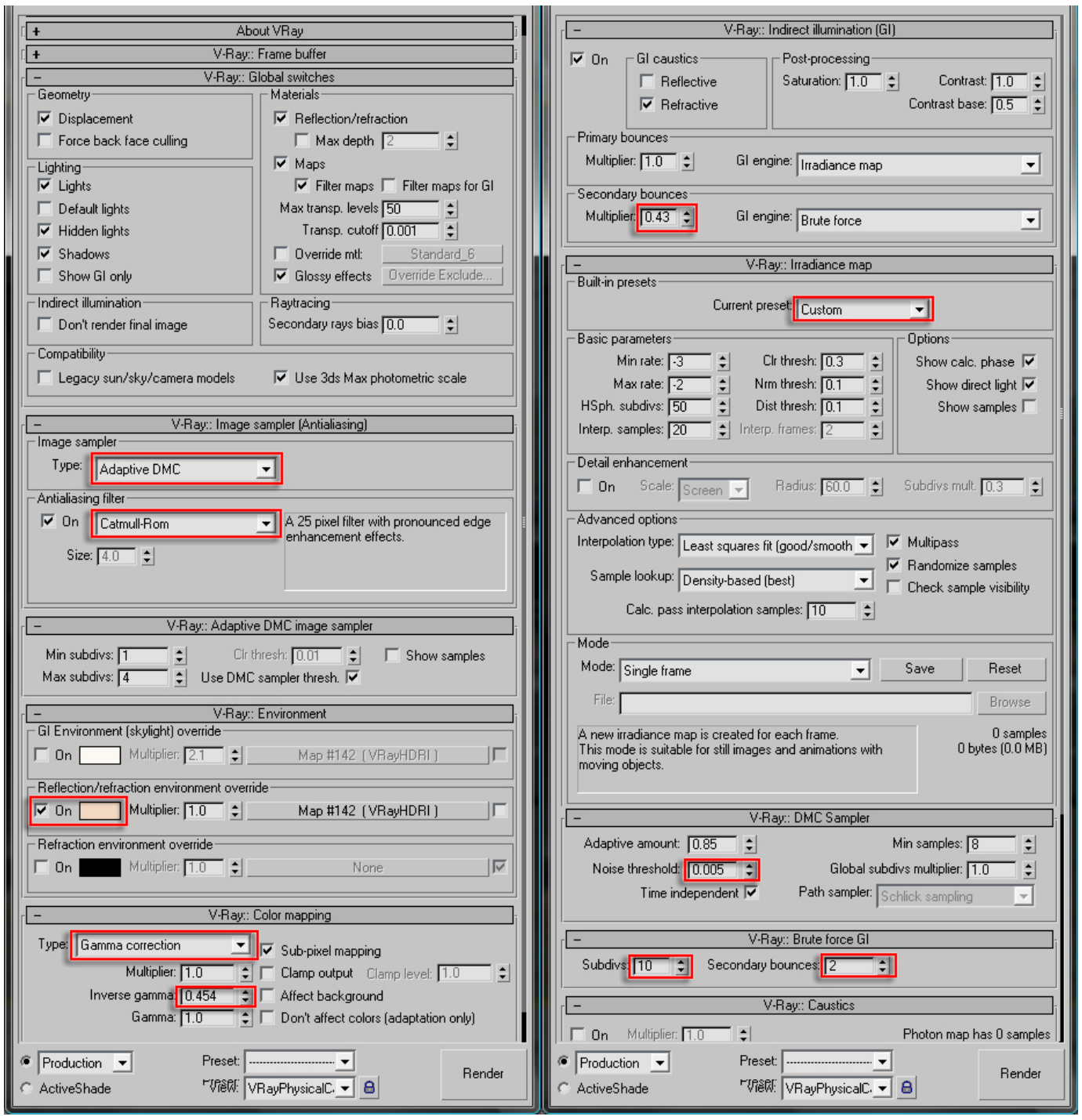
الإخراج النهائى (Post production)

الـ post production لم تكن مشكلة ابدا , فقط استخدمت ambient occlusion pass واضفت طبقه photo filter باللون البنفسجي الفاتح

الخلاصه :

"الاكساء هو اهم شئ في هذا التصميم, لانه يضيف الحياة والواقعية للمشهد , وبمساعدة الاضاءة ستحصل علي الجو العام الذي تريده"

أخوكم عصام درويش
http://www.esamdrsh.com
esamdrsh@hotmail.com



الصوره (11)