

## Stad op je tv maken



We maken een mooi TV scherm, een groot LCD scherm en stellen daarbinnen een stad voor die we helemaal zelf zullen tekenen. Al voor gevorderden.

We gebruiken basis vormen, laagstijlen.

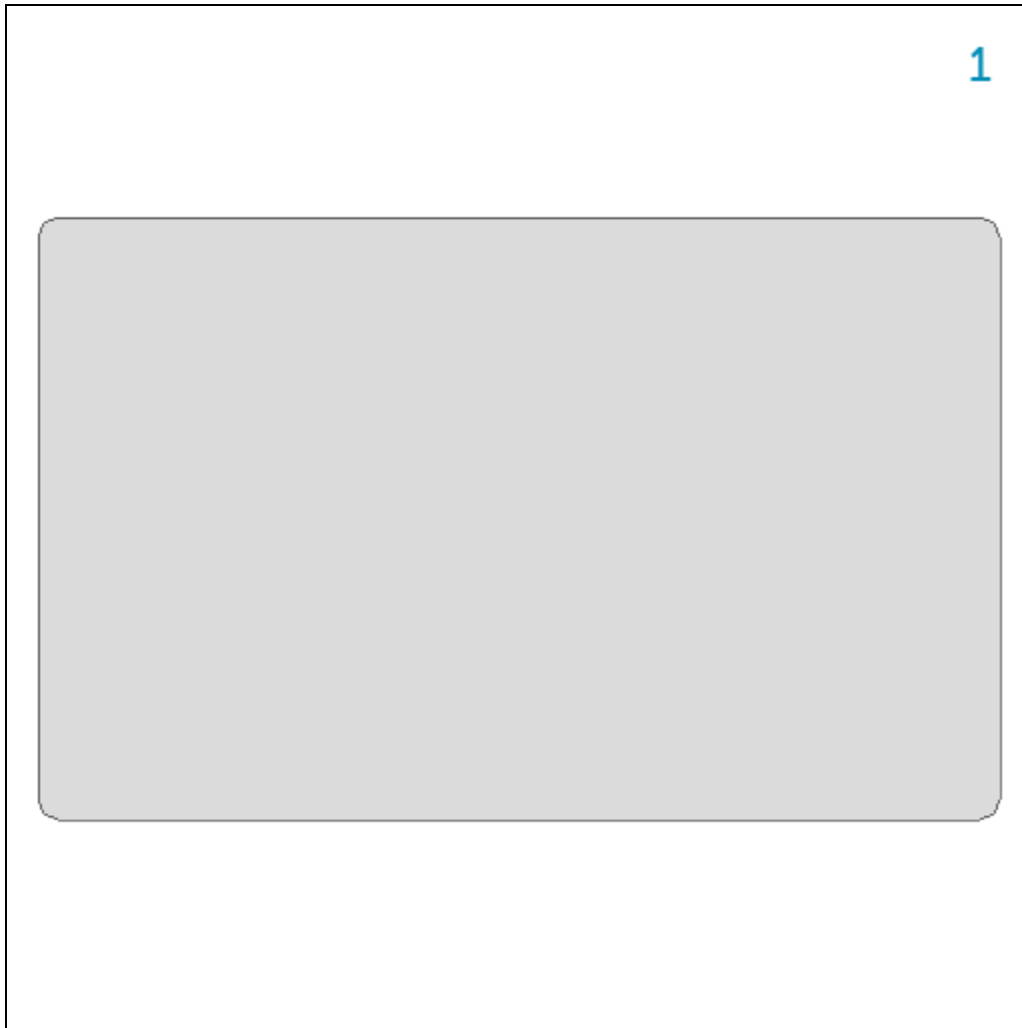
De stad wordt getekend met oog voor perspectief, lichtinval, enkele zelf gemaakte penselen.

### Stap 1

Open een nieuw document = 512 x 512 px. Voorgrondkleur = licht grijs, teken een afgeronde rechthoekvorm (U), straal = 10px, vaste grootte = 480 x 300 px.

Zet deze vorm midden op het canvas.

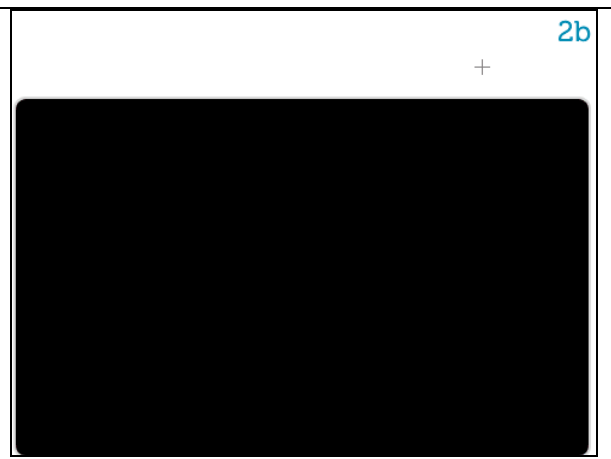
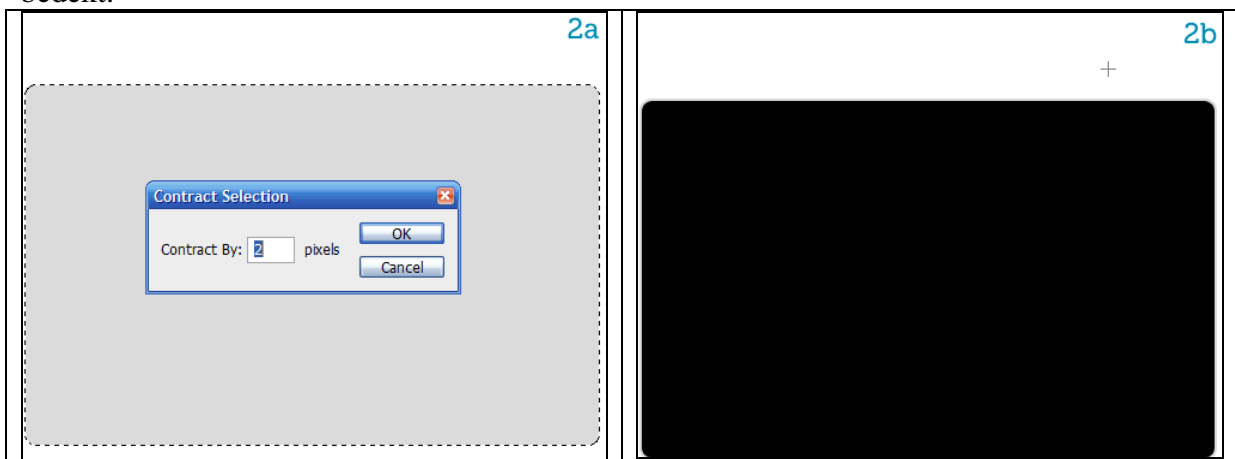
Dit wordt de buitenomtrek van ons scherm.



### Stap 2

(2a) Selecteer de vorm met **Ctrl + klik** op laagicoon in het lagenpalet. Ga naar **Selecteren > Bewerken > Slinken met 2 pixels**.

(2b) Vul de selectie met zwart op een nieuwe laag, dit stelt het glas voor dat het LCD scherm bedekt.



### Stap 3

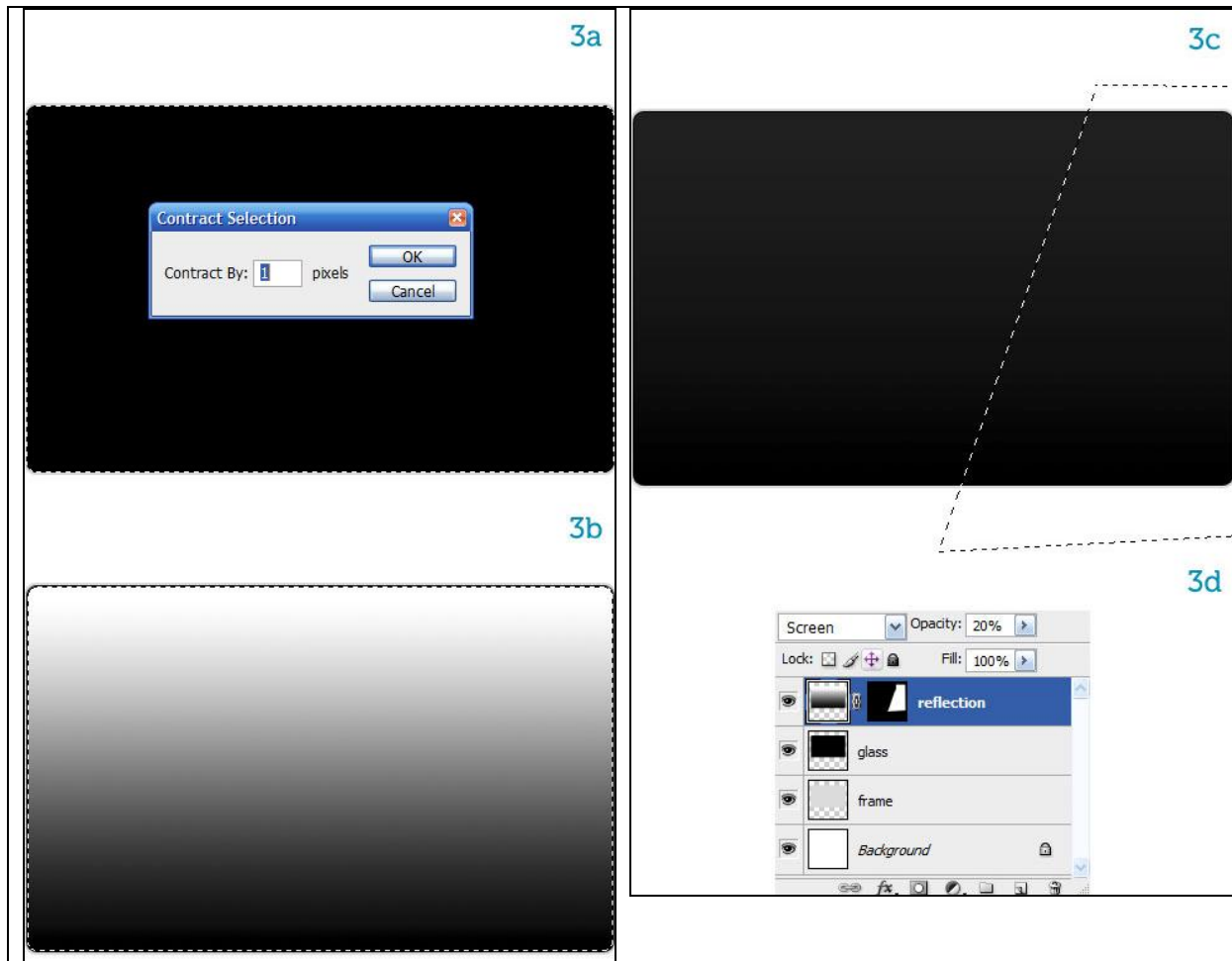
(3a) Ctrl + klik op die zwarte laag (glaslaag), slink de selectie met 1 pixel.

(3b) Nieuwe laag, noem de laag "reflection", vul de selectie met een verticaal lineair verloop van wit naar zwart.

(3c) Met Veelhoeklasso maak je een Selectie in een soort trapezium vorm op rechterhelft van het scherm .

(3d) Gebruik deze selectie als basis voor het toevoegen van een laagmasker op laag "reflection",

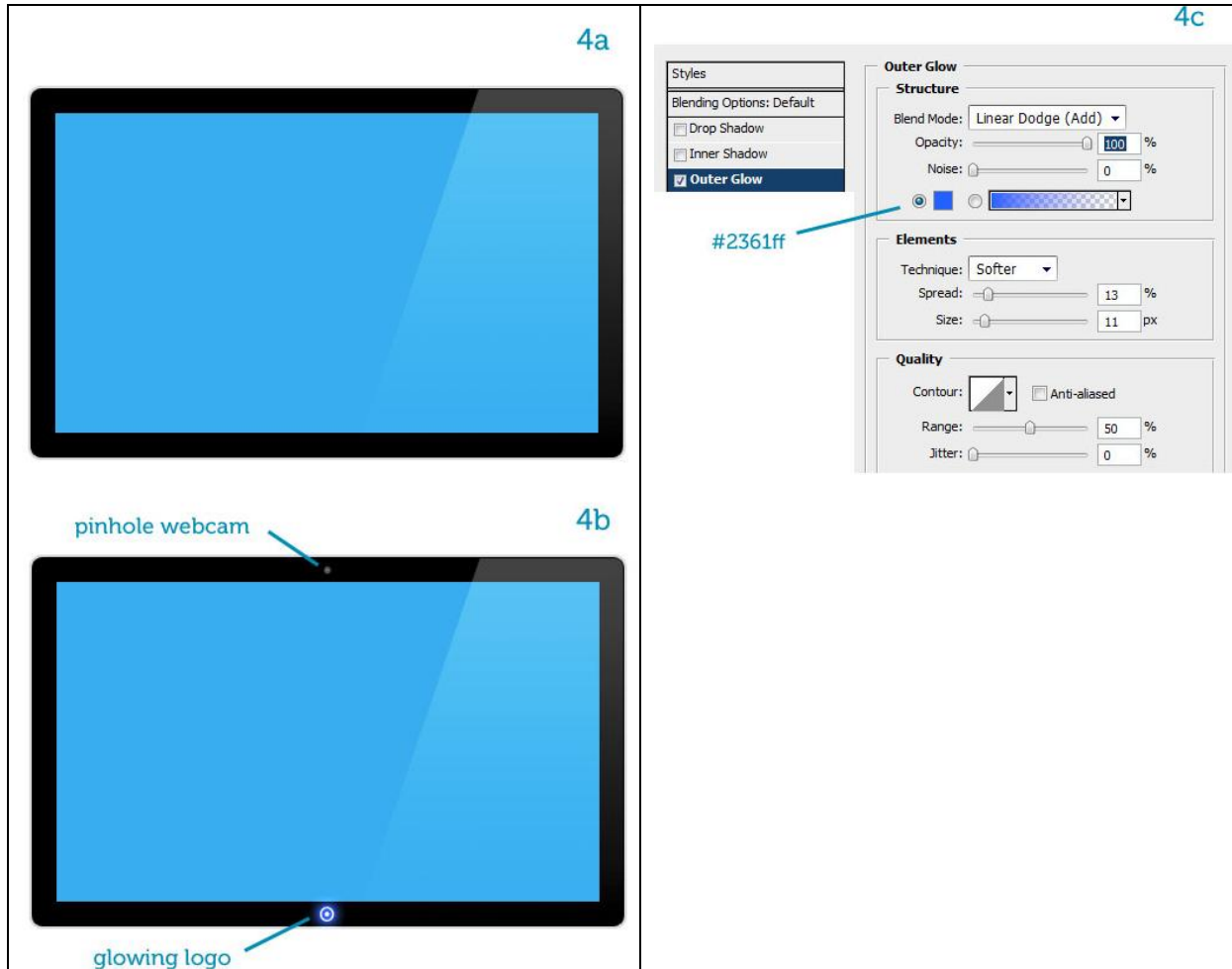
voor die laag "reflection" de laagmodus op Bleken zetten en de laagdekking op 20%.



## Stap 4

(4a) Nieuwe laag boven laag "glass" en onder laag "reflection", Rechthoekige selectie (M) maken, vul de selectie met een lichtblauwe kleur

(4b en 4c) Noem de laag "screen" of "scherm", voeg een kleine webcam toe boven op het scherm en een logo naar keuze onderaan op het scherm, dit logo een Gloed buiten geven, overvloeimodus Lineair tegenhouden (toevoegen), dekking 100%, spreiding 13%, grootte 11%.



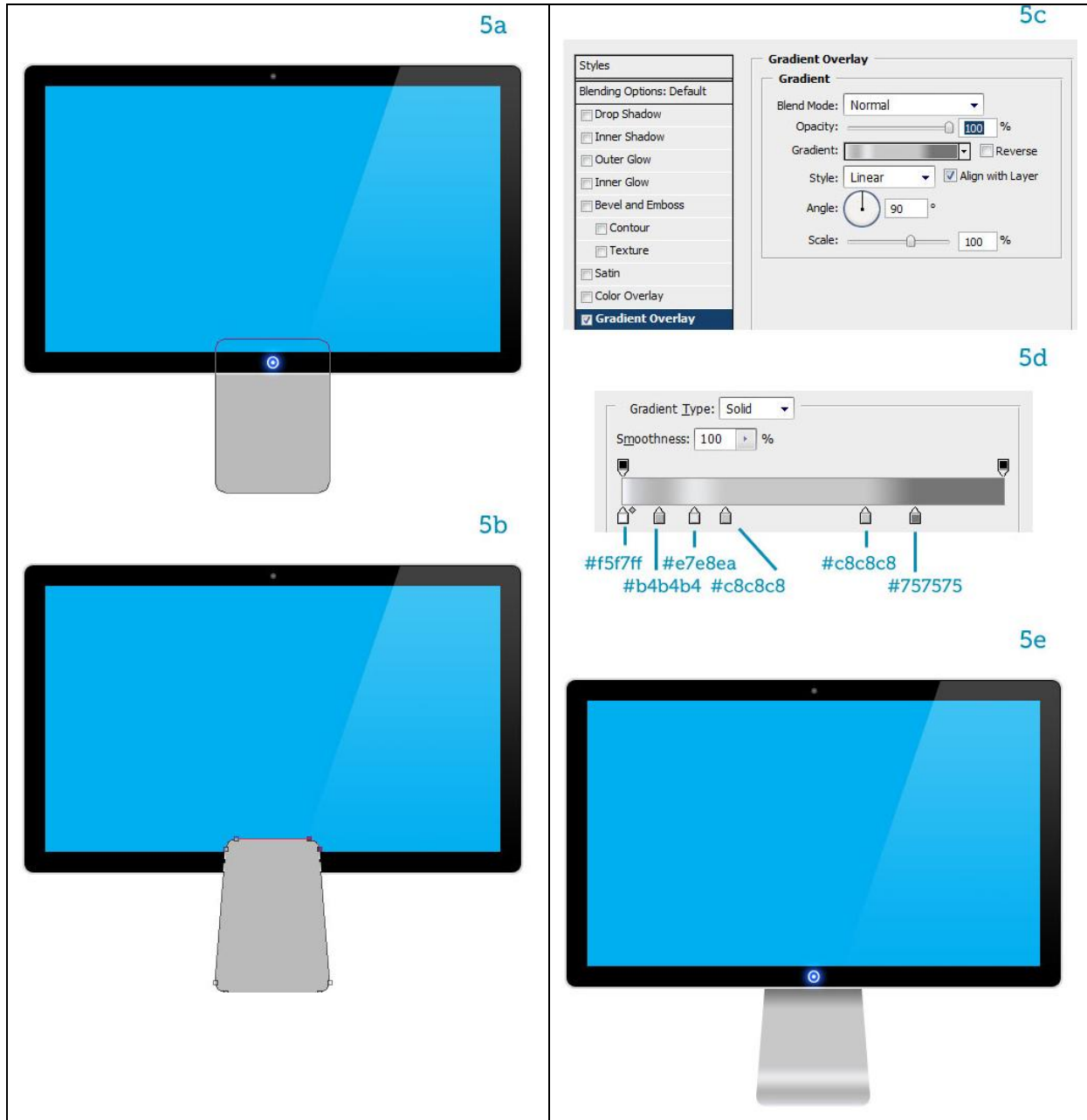
## Stap 5

(5a) We tekenen de voetsteun. Een afgeronde rechthoekvorm tekenen zoals in stap1 nu met een lichtgrijze kleur.

(5b) Direct Selecteren pijl (A) aanklikken in gereedschapset. Selecteer de bovenste punten en sleep ze naar het midden toe. (Kan ook met transformatie - Perspectief)

(5c en 5d) Voeg een Verloopbedekking toe, zie instellingen hieronder.

(5e) Zie bekomen resultaat.



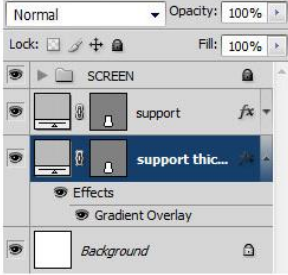
## Stap 6

(6a) Dupliceer laag "support" = steun. zet de kopielaag onder de originele laag, noem die laag "support thickness" = dikte van de steun. Laag een beetje naar onder verplaatsen.


(6b, 6c) De Verloopbedekking aanpassen voor die laag met dikte.

(6d) De voetsteun is afgewerkt.

6a

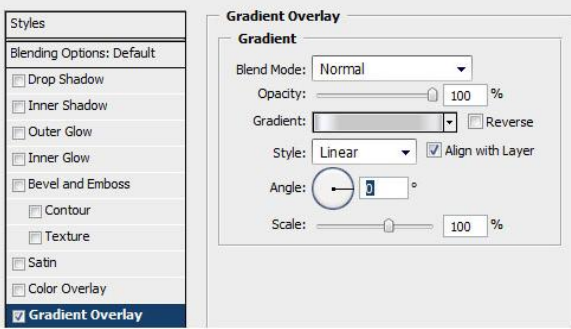


6c




#afafaf | #c8c8c8 | #c8c8c8 | #afafaf  
#f5f7ff | #e7e8ea

6b



6d



## Stap 7

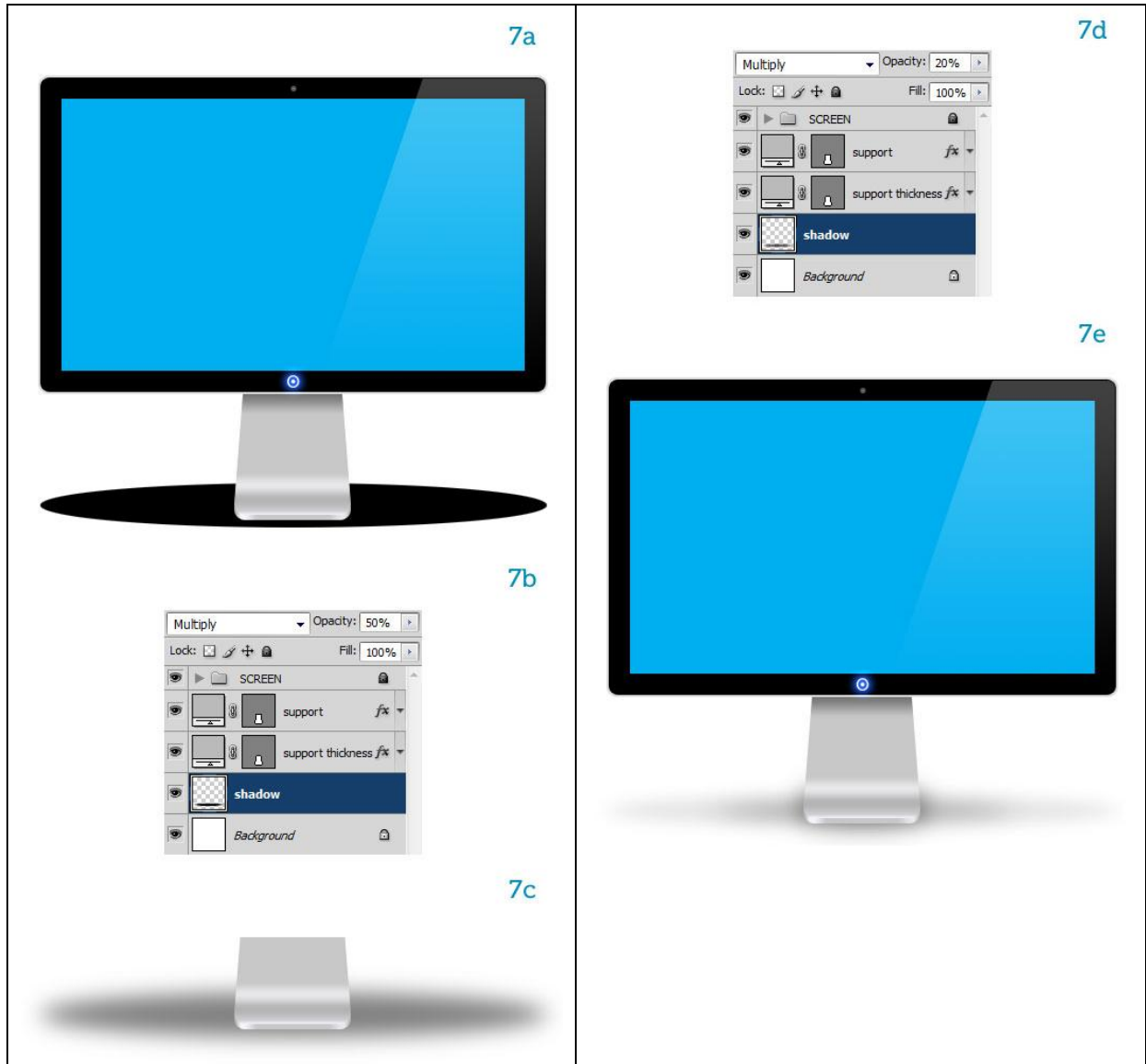
(7a) Nog een schaduw toevoegen onderaan de voetsteun. Nieuwe laag, ovalen selectie maken en vullen met zwart.

(7b) Laagmodus = Vermenigvuldigen, laagdekking = 50%.

(7c) Ga naar Filter > Vervagen > Gaussiaans Vervagen, straal = 10 pixels.

(7d) Laagdekking van 50% wijzigen in 20%.

(7e) Met het gereedschap Vervagen kun je de randen van de schaduw wat verzachten. Het scherm is klaar.



## Stap 8

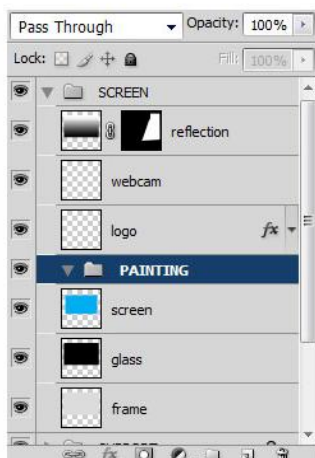
(8a) Nieuwe groepen maken, noem die "PAINTING" en "SCREEN".

Om de namen te geven aan de lagen werden kleine letters gebruikt, voor de namen van de groepen gebruiken we drukletters. Passende lagen in passende groep plaatsen.

(8b) Ctrl + klik op laag "screen" om de selectie ervan te laden.

(8c) Op basis van die selectie zet je nu een laagmasker op de groep "PAINTING", op die manier zal niets buiten het glas van het scherm komen.

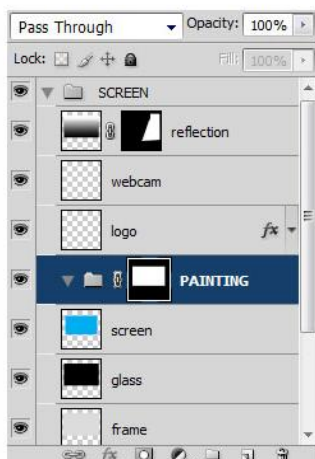
8a



8b



8c





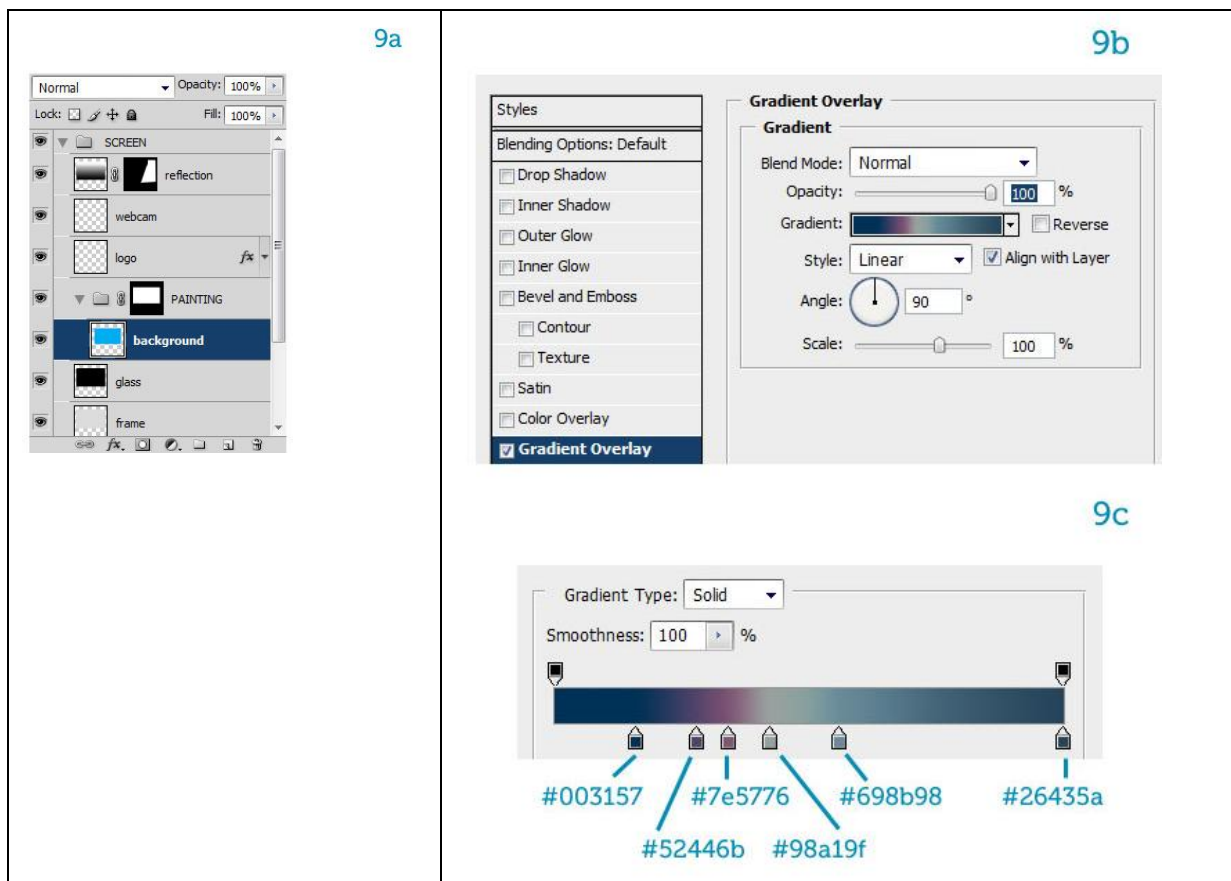
## Stap 9

We zullen nu wat kleur toevoegen, de achtergrond voor ons stadsgezicht, een soort kustlijn in de schemering.

(9a) Laag "screen" sleep je binnen de groep "PAINTING" en noem die laag nu achtergrond.

(9b, 9c) Voeg een Verloopbedekking toe zodat de blauwe kleur verandert in een complex verloop dat de lucht en de schemering voorstelt.

(9d) Er werden nogal wat kleuren gebruikt: van boven naar onder: donker blauw, blauw, licht nevelig blauw voor de horizon, paars voor de zon, diep blauw voor de zee.



9d



## Stap 10

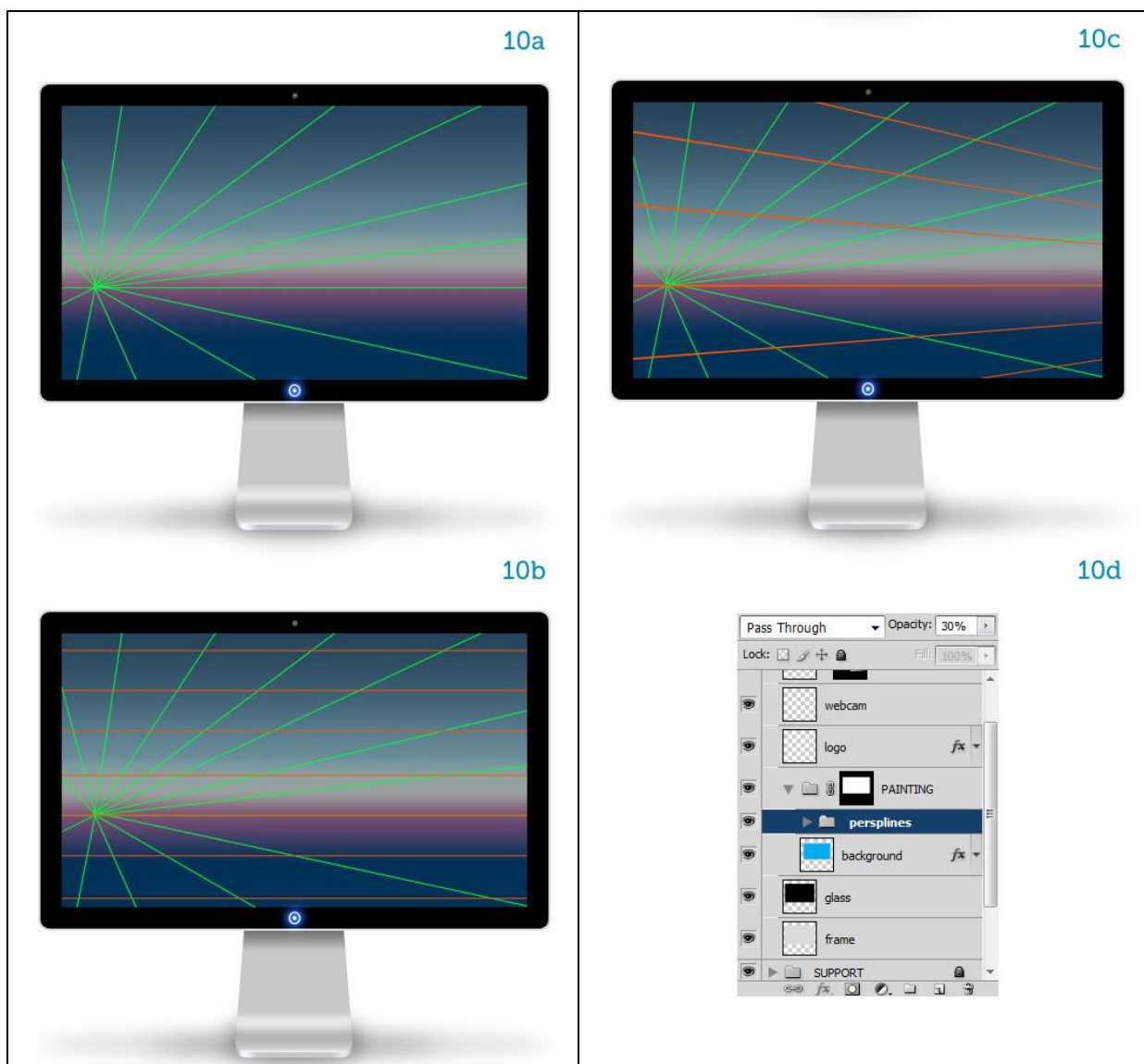
(10a) Om de gebouwen te kunnen creëren tekenen we enkele hulplijnen zodat we het perspectief kunnen volgen. Gebruik het Lijngereedschap (U), een helder groene kleur, teken enkele lijnen die allemaal vanuit één focus punt links onder vertrekken. Dit focus punt ligt op de horizon. Breng al die groene lijnen samen in één groep.

(10b) Nu nog enkele rode horizontale lijnen tekenen (evenwijdige lijnen).

(10c) Ook die rode lijnen in éénzelfde groep onderbrengen.

Groep activeren, klik Ctrl + T van Vrije Transformatie, rechtsklikken op het canvas, kiezen voor Perspectief. Pas nu de lijnen aan alsof die allemaal mekaar gaan snijden ergens buiten het canvas op een focus punt dat ook op de horizon ligt (buiten het scherm).

(10d) Het perspectief raster is klaar, de groep met rode lijnen en de groep met groene lijnen brengen we nu nog eens onder in een nieuwe groep (groep in groep), noem de bekomen groep perspectieflijnen, zet de dekking van die groep op 30%.



## Stap 11

(11a) Een donker blauwe kleur gebruiken. Nieuwe laag, een grote plas onderaan tekenen met het penseel (B), hardheid = 100%, de waterlijn tamelijk horizontaal houden.

(11b) Nu het leuke deel! Nieuwe laag, verschillende rechthoekige (M) selecties maken en vullen met dezelfde donker blauwe kleur als daarnet. Probeer mooie groepen gebouwen te tekenen, grotere en kleinere wolkenkrabbers. Breng variatie aan, maak er een mooi stadsgezicht van.

11a



11b



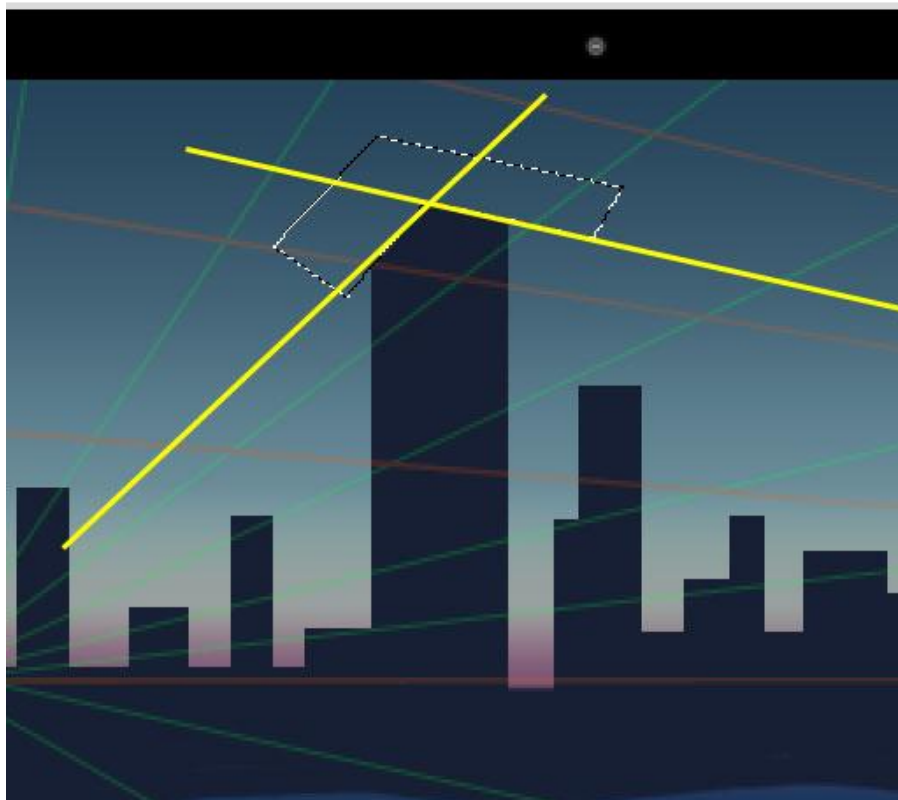
## Stap 12

(12a) De gebouwen zullen we nu aanpassen aan het perspectief raster. Bovenaan zal je wat moeten wegvegen, selecteer dat stukje met veelhoeklasso (L) en delete het dan.

(12b) Als je daarmee klaar bent dan zie je dat de stad stilaan vorm krijgt.

Breng voldoende variatie aan! Niet moeilijk, vraagt wat tijd.

12a



12b



### Stap 13

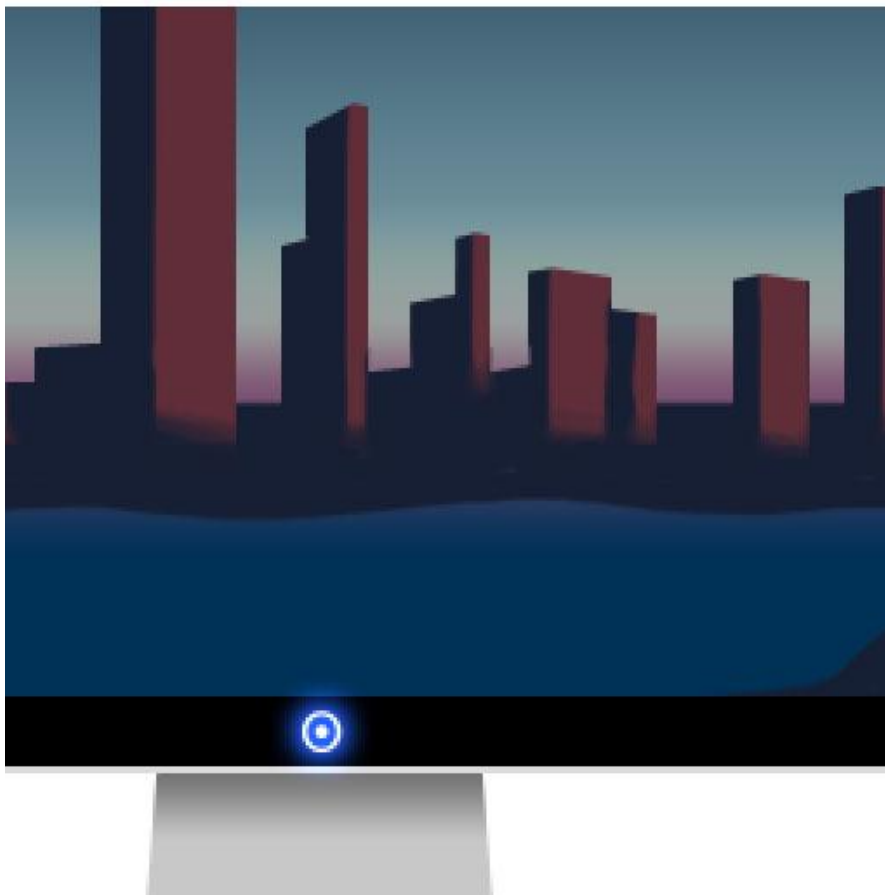
(13a) De gebouwen worden vooraan verlicht, we zullen dus de façades met hetzelfde paars van de schemering beschilderen.

(13b) Doe dit op een aparte laag en maak dan van die laag een uitknipmasker met de laag "buildings" ( Alt + klik tussen beide lagen).

(13c) Onderaan de façades wat vervagen met zachte gum.



13c



## Stap 14

We schilderen nu enkele honderden vensters in de gebouwen.

Dit wordt een fluitje van een cent.

(14a) Nieuw document = 3 x 6px. Vul achtergrondlaag met zwart.

(14b) Klik Ctrl + A om alles te selecteren en ga naar Bewerken > Voorinstelling Penseel definiëren. Geef aan het penseel een passende naam, voorbeeld "venster".

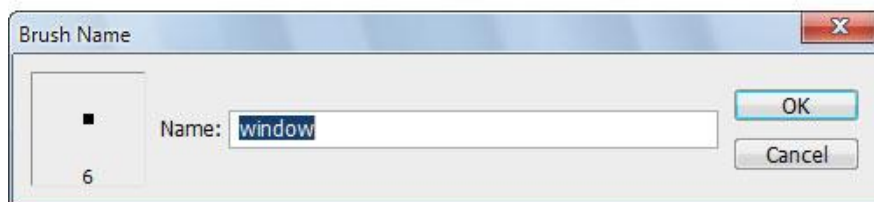
Het penseel is nu toegevoegd aan de huidige lijst met penselen en vind je onderaan in de lijst.

We keren nu terug naar het hoofd document.

14a



14b



## Stap 15

(15a) Klik D toets aan gevolgd door X toets zodat voorgrondkleur = wit en achtergrondkleur = zwart. Kies het zojuist gemaakte penseel en open het palet penseelen F5.

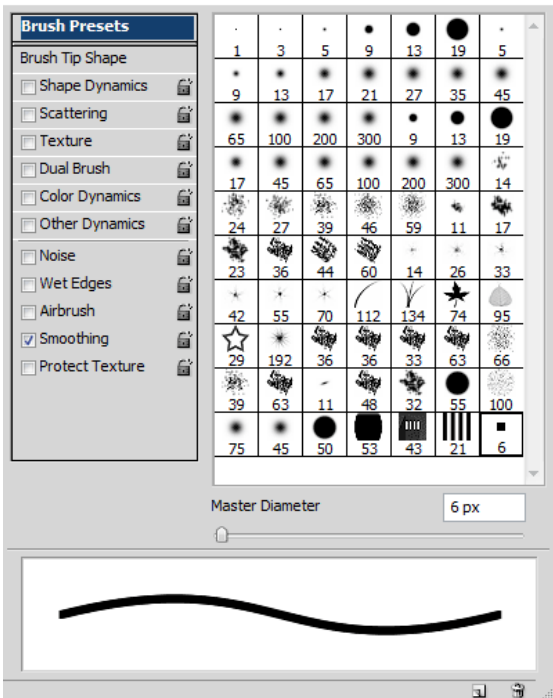
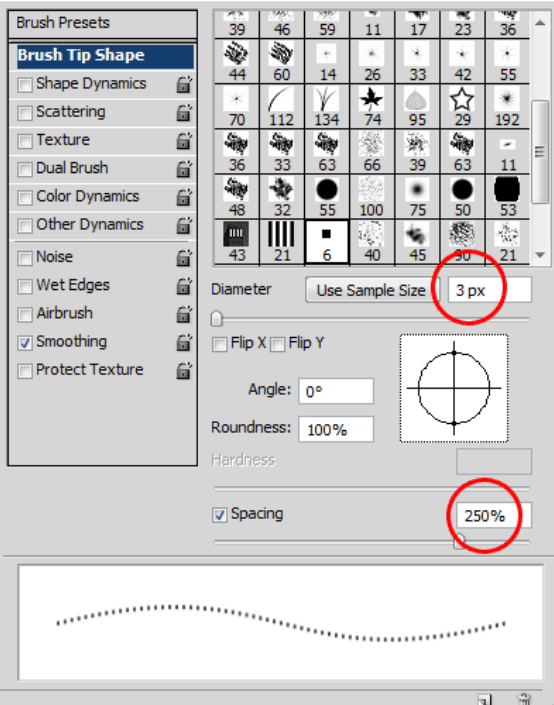
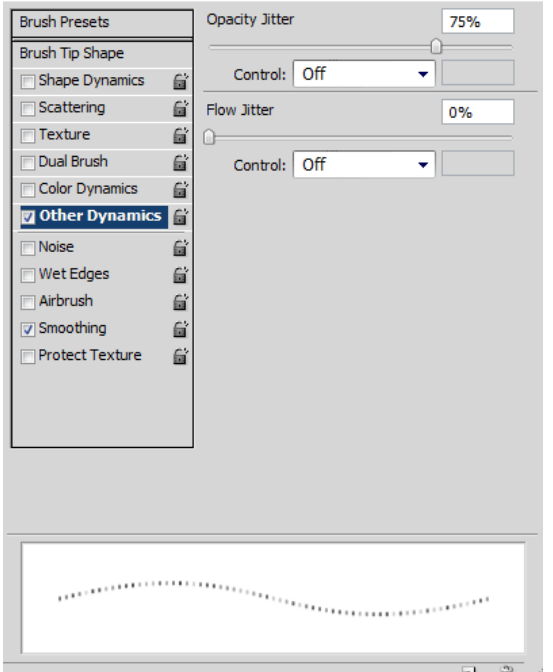
We zullen het penseel klaar maken voor gebruik.

(15b) Diameter = pixels, tussenruimte = 250%.

(15c) Bekijk het voorbeeld venster onderaan, er zal een spoor van rechthoeken getekend worden met tamelijk veel plaats tussen, dus geen aansluitende rechthoeken.

We wensen dat de vensters die we zullen tekenen een verschillende lichtintensiteit zullen hebben, ga dus naar Andere Dynamiek en zet de Dekking jitter op 75%.

Ons penseel is klaar!

Voorinstelling Penseel	Vorm penseeluiteinde
<p style="text-align: right;"><b>15a</b></p> 	<p style="text-align: right;"><b>15b</b></p> 
Andere dynamiek	
<p style="text-align: right;"><b>15c</b></p> 	

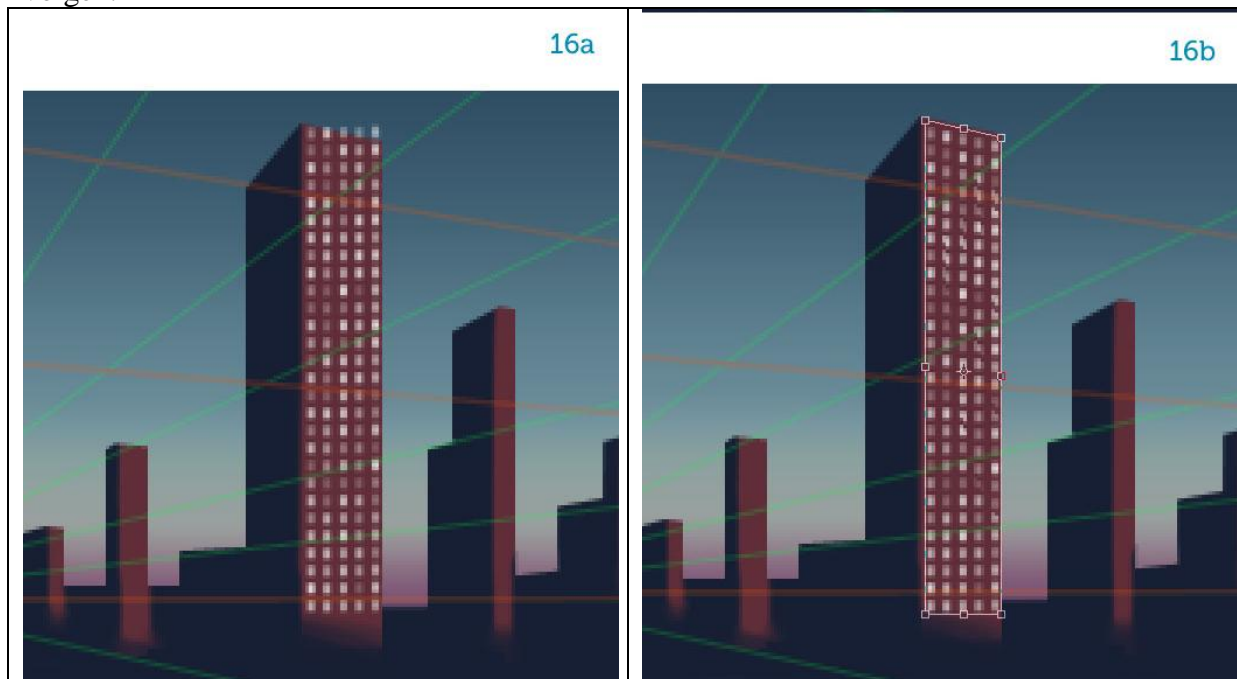
## Stap 16

(16a) Nieuwe laag, schilder een gehele gevel met verticale stroken, houd daarbij de Shift toets ingedrukt. Zie je hoe het penseel mooie gevarieerde vensters tekent? Probeer dit maar eens na te doen in bijvoorbeeld Illustrator! Ander programma, andere werkwijze, ander resultaat.

(16b) Een volledige façade op die manier beschilderen met parallelle stroken vensters.

Klik dan Ctrl + T, rechtsklikken op het canvas, kies voor vervormen, pas de vensters aan aan het perspectief van het gebouw eronder.

(16c) Als je nu even uitzoomt naar 100% dan zie je dat de vensters ook het perspectief raster volgen.



16c





## Stap 17

(17a) Dupliceer de laag met vensters, plaats die links op het gebouw en vervorm om die aan de onderliggende gevel aan te passen.

(17b) Leuk? Schilder nog meer vensters, neem misschien voor ieder gebouw een andere laag, pas ook de grootte van het penseel aan aan de gevel die je schildert, dupliceer de laag, vervorm, ... Tot alle wolvenkrabbers voorzien zijn van vensters.

Je zou voor ieder gebouw een ander 'vensterpenseel' kunnen maken, maar we zijn al tevreden met dit bekomen resultaat, niet?

17a



17b



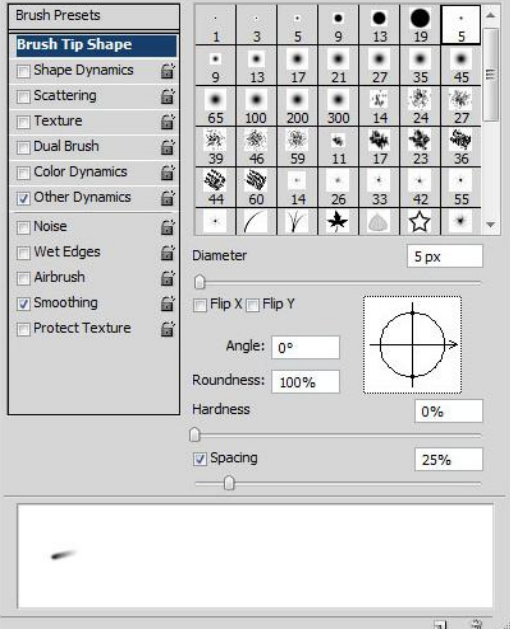
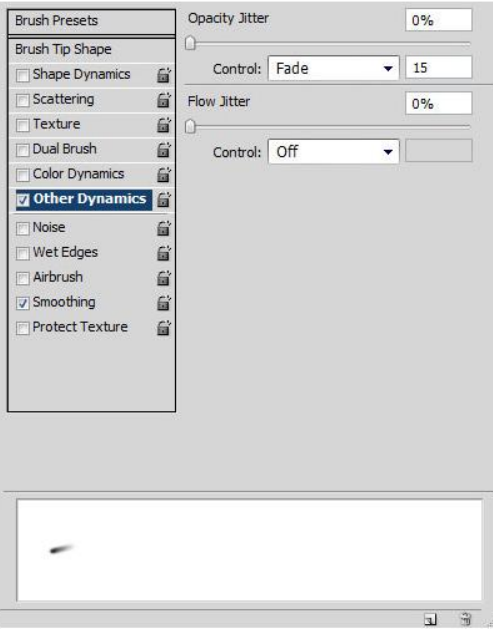
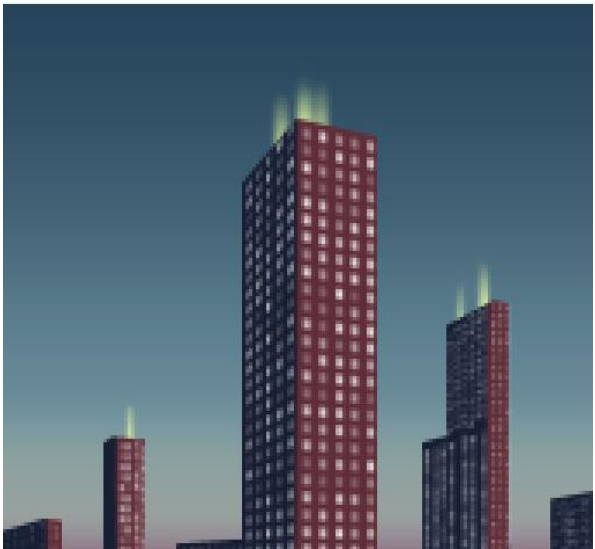

## Stap 18

(18a) Maak nu een klein groen-geel penseel klaar.

(18b) Bij andere dynamiek zet je de dekking jitter op 0 en het besturingselement zet je op Vervagen = 15.

(18c) Nieuwe laag, schilder je wat lichten bovenaan de hoogste gebouwen, je zult bemerken dat de schilderstroken lichtjes vervagen.

(18d) Op een andere laag nog wat belichting onderaan de gebouwen.

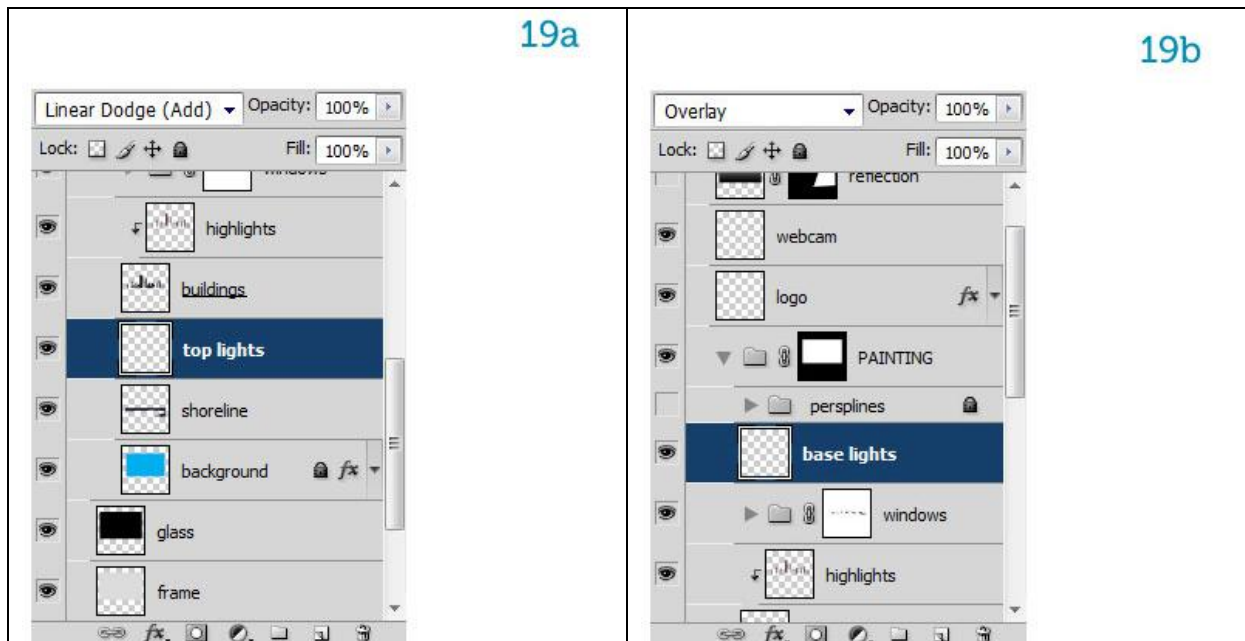
Vorm Penseeluiteinde	Andere dynamiek
<p>18a</p> 	<p>18b</p> 
<p>18c</p> 	<p>18d</p> 

## Stap 19

(19a) De laag met belichting bovenaan: "top lights" geef je als laagmodus 'Linear Tegenhouden'

(19b) De laag met licht onderaan: "base lights" geef je als laagmodus 'Bedekken'.

(19c) De belichting is nu wat meer in evenwicht.

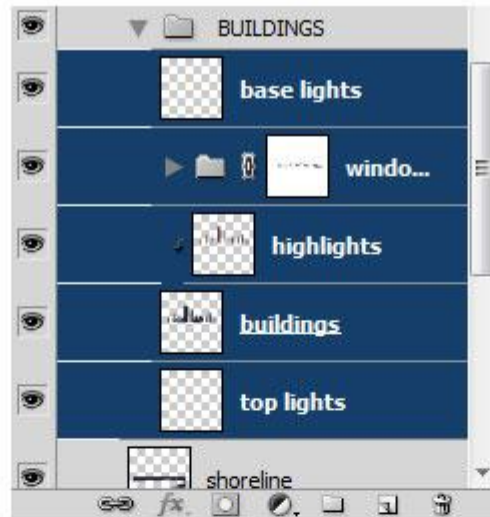


## Stap 20

(20a) Het spreekt vanzelf dat de gebouwen weerkaatst worden in het water  
Alle lagen die iets met de gebouwen te maken hebben breng je onder in eenzelfde groep, "BUILDINGS"

(20b) Dupliceer de groep, noem die kopie groep "BUILDINGS REFLECTION", klik daarop Ctrl + E om de groep samen te voegen tot één enkele laag. Plaats de bekomen laag onder laag met kustlijn "shoreline" en draai verticaal.

20a



20b



## Stap 21

(21a) Ga naar Filter > Vervagen > Bewegingsonscherpte, hoek = 0 (horizontale vervaging), afstand = 6 pixels.

(21b) De weerkaatsing is wat vervaagt.

(21c) Het wateroppervlak lijkt te kalm, dus Filter > Vervorm > Rimpel probeer de waarden zelf wat aan te passen of bekijk onderstaande.

(21d) We hebben een mooie reflectie bekommen.



## Stap 22

(22a) Nu nog wat wolken toevoegen. Geel-wit penseel (B) gebruiken, palet penseelen openen (F5). Zacht, rond penseel instellen, tussenruimte = 25%.

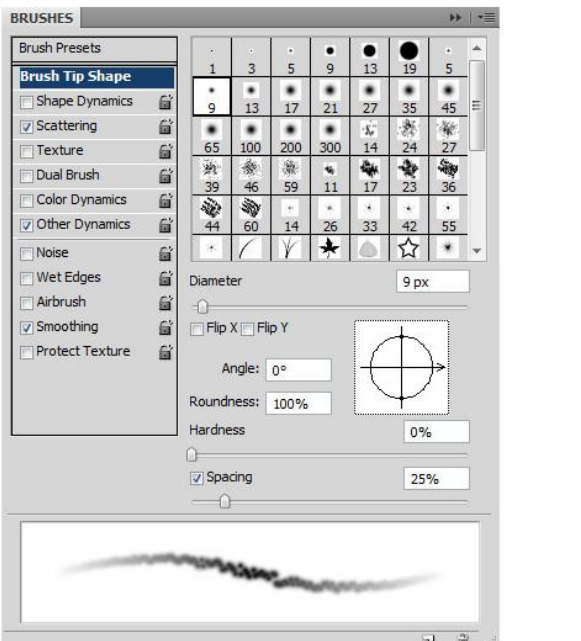
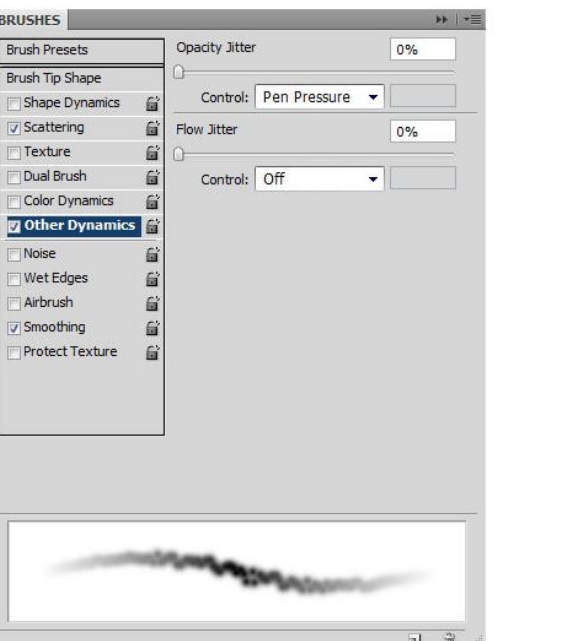
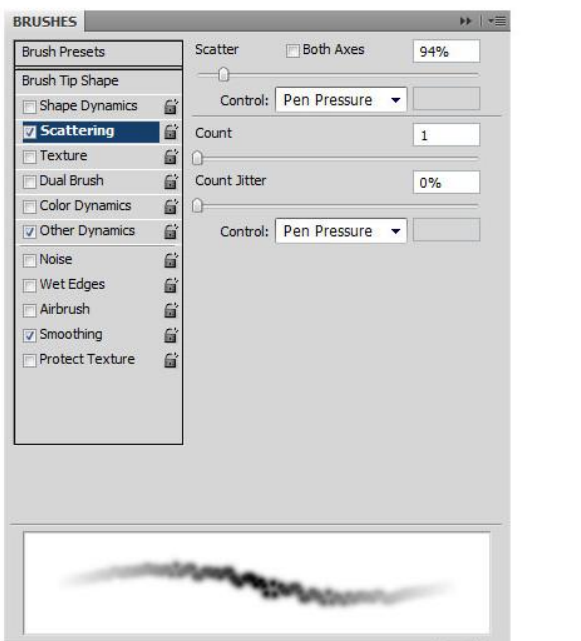

(22b) Bij andere dynamiek: dekking jitter = 0 en besturingselement = pendruk.

(22c) Spreiding: zie waarden hieronder en besturingselement = pendruk.

Werk je al of niet met een tekentablet dan moet je beide besturingselementen misschien op uit plaatsen, even zelf uitzoeken als je de wolken tekent.

(22d) Nieuw laag, wolken schilderen.

Indien gewenst kan je ook met een wolkenpenseel werken.

Vorm penseeluiteinde	
<p style="text-align: right;">22a</p> 	<p style="text-align: right;">22b</p> 
<p style="text-align: right;">22c</p> 	<p style="text-align: right;">22d</p> 

Stap 23

Bekijk nog eens je werk, zorg dat alle lagen zichtbaar zijn, o.a. ook de reflectie op het TV scherm. Klaar.

