### **TUTORIAL ADOBE PHOTOSHOP**



( )



# Povratak u doba Commodore 64 i Amiga 500 računala uz tutorial s vježbom u kojoj na jednostavniji način želimo stvoriti privid ASCII umjetnosti

piše: Dejan Barić

۲

edavno nas je napustio čovjek koji je svim klincima rođenima u sedamdesetim i osamdesetim godinama prošlog stoljeća svakako utjecao na djetinjstvo, ali i globalnu informatičku POP kulturu kakvu danas poznajemo.

Riječ je dakako o Jacka Tramielu, poljskom Židovu i američkom biznismenu iz čije su tvornice proizašli proizvodi koji i dan danas uspijevaju izmamiti nostalgični uzdah.

Dovoljno je dakle spomenuti samo Commodore 64 ili pak Amigu 500, doslovno prva globalna kućna računala čije su multimedijske i grafičke mogućnosti još dugo godina kasnije neuspješno pokušavala tada dostići kako neučinkovita i preskupa Apple Mackintosh, tako i ostala, još u dubokom razvoju IBM PC računala.

Nažalost bez obzira što je Tramiel znao okupiti kreativne i vizionarske ljude oko sebe, njegova teška narav, za koju mnogi krive i tragično djetinjstvo provedeno u zloglasnom nacističkom konc-logoru, u nekim slučajevima je bila i razlog potpuno krivih postupaka koji su u finalu rezultirali činjenicom što je danas Commodore kompanija tek nostalgičan spomen na neka davna i nadasve zanimljiva vremena računalne povijesti.

#### ASCII

I dok je Commodore svojim legendarnim računalima za mase na kolor zaslonima vrtio do tada neviđenu i spektakularnu 8-bitnu grafiku, Mac i PC su se još borili s monokromatskim zaslonima i CGA grafikom.

Međutim, upravo ta bolna činjenica proizvedena još krajem šezdesetih godina prošloga stoljeća nije omela umjetnika Kennetha Knowltona da od obične tipografije stvori iluziju impresionističkih umjetničkih djela.

Sredinom osamdesetih godina, uredska i kućna računala polako doživljavaju svoj procvat i uz pad cijena sve se više koriste, baš kao i crno-bijeli iglični printeri i tada zapravo nastaje pravi BUM ASCII umjetnosti s kojom mnogi kreativci uglavnom iz čiste zabave kreiraju grafiku uz slaganje i prikazivanje raznih oblika i prizora jednostavno uz znakove koji su im na raspolaganju na samoj računalnoj tipkovnici.

Upravo nam je u ovoj vježbi zadatak, na jednostavniji način stvoriti privid ASCII umjetnosti, iako zapravo više težimo nekakvom artističkom računalnom prividu, sličnijem prizorima iz filmova MATRIX i Ghost in Shell nego pravom ASCII kodu.

Name:	Matrix - VIDI		-	OK
Preset: Custom				Cancel
Elfe:				Save Preset
Width:	10	mm		Delete Preset.
Height:	15	mm	•	Carry and
Resolution:	300	ptxels/inch	•	Device Central
Color Mode:	RGB Color 🔫	8 bit	•	
Background Contents:	White		•	Image Size:
(*) Advanced			-	61,2K
Color Profile:	sRGB IEC61966-2.1		•	
Pixel Aspect Ratio:	Square Pixels			

### **B** NOVI DOKUMENT

Od nekuda treba i početi, a mi ćemo to kao i uvijek uostalom napraviti kreiranjem novoga dokumenta na kojemu ćemo raditi. Ctrl+N kratica je koja će nam na najbrži mogući način omogućiti odabir dimenzija našega dokumenta. Dimenzije od 10 x 15 centimetara pri rezoluciji od 300 dpi i ovaj puta su nam vrlo dobar izbor za ovu vježbu.



VIDI br. 194 / 2012

WWW.VIDI.HR

۲

### **ADOBE PHOTOSHOP TUTORIAL**

## 

Sljedeći zadatak iziskuje malo manualnog rada, no ne brinite, ne suviše. Još uvijek u rukavu imamo par trikova koji će nam olakšati posao. Za početak ćemo izabrati neki od fontova koji nam mogu djelovati pomalo retro i računalno, ali ne suviše ekstremno. Pošto smo se odlučili poigrati s fontovima koje svi imamo instalirane u računalima, Courier New je sasvim opravdan izbor. Što se tiče manualnog rada, čim izaberemo veličinu od 8 točaka i 7 točaka proreda i BOLD izgled fonta možemo se baciti na utipkavanje nasumičnog koda formuliranog od nula i jedinica, odnosno klasični binarni 010101010101 kod. Kako bi si olakšali posao, slobodno otipkajte par nizova nula i jedinica, a zatim ih kraticom Ctrl+A (selektiraj sve) selektirate kako bi ih kraticom Ctrl+C (copy) kopirali. I onda vam još preostaje samo ponavljati stiskanje kratice Ctrl+V (paste) koliko god je puta potrebno dok uz stiskanje entera, za novi red, ne ispunite cijelu površinu dokumenta.



#### 3 TEKSTUALNA GRAFIKA

۲

Kako nas u našem slučaju zanima zapravo grafika, a ne tekst odnosno sam font, pretvorit ćemo tekstualni sloj u normalni – grafički, odnosno bitmap. To postižemo klikom na desnu tipku miša čim selektiramo sloj s tekstom na Layer paleti. Iz izbornika tada valja izabrati opciju Rasterize Type i naš font bit će pretvoren u grafiku, podložan grafičkim manipulacijama, ali ne više i tekstualnim intervencijama.





۲

#### SMANJIVANJE TEKSTURE

lako je veličina od 8 točaka uistinu malena, ovdje nam se radi o grafici gdje nećemo čitati napisano, stoga možemo i dodano smanjiti font. Najjednostavniji način za to je kopiranje sloja s fontom. Selektiramo sloj na Layer paleti i povučemo ga do Add new Layer ikonice i tako 3 puta kako bismo dobili ukupno 4 sloja s tekstom. Ukoliko imamo selektirana sva 4 sloja, uz kraticu Ctrl+T aktivirat ćemo opciju slobodne transformacije i držeći Shift proporcionalno ih smanjiti na trećinu, a zatim posložiti i poravnati svaki u svoj kvadrant pazeći da nam se vizualno ne primjećuju prekidi u nizovima znamenaka. Kada smo uvjereni da smo pravilno složili možemo spojiti selektirane slojeve opcijom Merge Layer ili po mogućnosti Flatten Image, kako bismo slova spojili s bijelom pozadinom, opcije i do koje također dolazimo desnim klikom miša, na layer paleti.

# 5. POVRATAK U OSAMDESETE

Sada nam valja prvo napraviti negativ, odnosno slijediti putanju Image -> Adjustments -> Invert (ili jednostavnije samo (Ctrl+I). Dobit ćemo bijele znamenke na crnoj pozadini. Boju ćemo dodati pomoću Hue/Saturation opcije koju pronalazimo u istim Adjustments opcijama, a pozivamo kraticom (Ctrl+U). Važno nam je da je selektirana opcija Colorize, a zatim smanjimo Lightness i pomoću HUE izaberemo i namjestimo željenu nijansu i boju. U našem slučaju – zelenu.



#### 6. ODABIR FOTOGRAFIJE

Bridge će nam i ovaj puta dobro poslužiti kako bismo odabrali fotografiju koju ćemo koristiti. Naročito ako je snimana u nekom od fotografskih RAW formata. Ali, ako i nije i JPEG će biti sasvim fino iskoristiv. Kod fotografije nam veliku ulogu igra kontrasnost svjetla na licu modela i tamnija pozadina.

Važno je zatim odabranu fotografiju otvoriti u Photoshopovom RAW konvertoru, na način da kliknemo desnu tipku miša uz odabranu i selektiranu fotografiju te iz izbornika izaberemo: Open in Camera RAW...



WWW.VIDILAB.COM

۲

### **TUTORIAL ADOBE PHOTOSHOP**

# 

Spomenuli smo da nam je važno imati kontrastnu fotografiju, ali bez boje, odnosno – crno-bijelu. U Camera RAW opcijama to ćemo postići smanjivanjem kliznika Saturation potpuno na -100 kako bi se izgubio i najmanji trag boje. Skroz smo povećali kontrast (Contrast) na krajnjih + 100, a pošto u grayscale svijetu želimo potpuno naglasiti bijelu put s tamnom pozadinom, valja nam se poigrati s kliznicima Temperature boje. Pošto je to svojevrsni pandan filtrima na objektivima u crnobijeloj analognoj fotografiji, u našem slučaju najbolje rezultate daje potpuno plavi ton, stoga smo kliznik pomaknuli na početnih 2000 kelvina. Pritiskom na dugme Open otvaramo fotografiju u Photoshopu.



# 3. INTO GREEN

۲

Otvorenu fotografiju valja nam ubaciti u radni dokument, posložiti kadar i po potrebni povećati ili smanjiti i ponovo najbolje uz opcije slobodne transformacije (Ctrl+T).

Kada smo zadovoljni kadrom, sloju s fotografijom u Layer paleti promijenimo stanje s Normal u Multiply. Bijeli dijelovi fotografije ostat će providni i kroz njih ćemo moći vidjeti naše binarne znamenke.





## S. PIKS

۲

### PIKSELIZIRANJE

Savršena fotografija ovdje nikako ne funkcionira, stoga moramo unijeti malo distorzije u cijelu priču kako bismo simulirali davna vremena i samo ASCII umjetnost.

Za početak ćemo sasvim lagano distorzirani fotografiju filterom Mozaic. Filter ćemo pronaći kroz putanju: Filter -> Pixelate->Mosaic. Veličina ćelije nam je Cell size: 12 square.



# 12. POSTERIZIRANJE

Finalni postupak grafičkog pojednostavljenja učinit ćemo kroz Image -> Adjustments opcije i to s opcijom Posterize. Posterize opcija dodatno će nam degradirati fine prijelaze između nijansi sive i postaviti jake kontrastne rubove među ključnim nijansama ukoliko vrijednosti Levels ne dozvolimo da prijeđe 6. Time smo upravo postigli jasniji retro efekt, odnosno izgled koji je bio jednini moguć prije nego što su braća Knoll zapravo usavršili Photoshop.

#### WWW.VIDI.HR

132

VIDI br. 194 / 2012

۲

#### **ADOBE PHOTOSHOP TUTORIAL**

### **Umjetnost ASCII coda**

l prije nego su u osamdesetima, malo-pomalo kućna računala uz prve - iglične printere postala priuštiva i globalnoj populaciji, još u dalekim šezdesetim godinama prošlog stoljeća, za nas sada, svojim mogućnostima primitivna računala ispunjavala su cijele sobe. Umjetnik Kenneth Knowlton, radeći kao računalni grafičar za kompaniju Bell Labs, poznatu po programskom jeziku C i operativnom sustavu Unix, razvio je tada prvi primitivni video digitalizator. Zapravo nešto što bi mogli smatrati pretečom današnjih digitalnih fotoaparata. Uređaj koji bi bio u stanju skenirati fotografiju i posložiti ju u mrežu svjetlijih i tamnijih pixela. Međutim, van dosega današnje grafike, pa čak i najobičnijih računalnih zaslona, Kennet je imao pristup tek tekstualnom isprintu, stoga je razvio program koji će pojedine piksele pretvarati u određena slova i znakove, ovisno koliko njihov oblik oponaša pojedinu teksturu, odnosno ispunienost piksela.

Bizarna pojedinost oko buduće slave ovog umjetnika svodi se na anegdotu u kojoj je šef laboratorija otišao na godišnji odmor te je Kenneth sa svojim kolegom skenirao fotografiju s aktom plesačice Deborah Hay i u velikim proporcijama ju ispisao kako bi ju nalijepili na šefov zid.

Kennethova zezancija skinuta je sa zida po šefovom povratku, ali je slika elektronskim putem počela kružiti sve dok nije zaokupila pozornost i New York Timesu u članku o bizarnosti novih računalnih umjetnosti,

۲



ASCII art: Od jednostavnog, Photoshopom dizajniranog pa do krajnje složenog, generiranog posebnim programima za ASCII konverziju, iako naizgled primitivna tehnika i dan danas djeluje vizualno vrlo zanimljivo

odnosno kraju strojarskog doba i početku ovog našeg informatičkog. Vrlo vizionarska izjava za to doba. Da priča bude zanimljivija, "slovkana" siva gola gospođa,nastala iz šale dvojice zaposlenika Bell labaratorija, nakon toga izložena je i u Muzeju moderne umjetno-

۲



Računalno generirani akt: Nastao iz slike plesačice Deborah Hay, izložen je i u njujorškom Muzeju moderne umjetnosti na danas legendarnoj 1968. MOMA Mashine show izložbi

sti (MOMA) u New Yorku, 1968, kao prvi računalno generirani ljudski akt.

lako je danas računalna grafika u stanju imitirati savršenstvo stvarnog svijeta, bilo u fotografijama, animacijama ili filmu, a mi smo čak i naoružani superiornim grafičkim alatima poput Photoshopa, ASCII Art ipak nije izumro. I dalje je razbibriga entuzijasta koja se širi putem Interneta. Osim što je danas svima najpoznatiji ASCII art simbol ":) " odnosno popularni smiley, na Internetu je moguće pronaći doslovno cijeli niz desktop i online alata specijaliziranih upravo za generiranje ASCII grafike, s tim da uvijek postoje čak i ekstremni primjeri poput dijela kultnoga filma Star Wars (Ratovi zvijezda) animiranog pomoću teksta, a možete ga pogledati na adresi: http://www.youtube.com/ watch?v=rDS7IRcGxgl



## 11 OSVJETLJENJE

Lice našeg modela nekako je suviše zarobljeno u mraku binarnih znamenki, stoga ćemo malo dodatno poraditi na dodavanju svijetlosti, ali i kontrasta na samu sliku. Kako bi nam ostale slobodne ruke za moguće kasnije intervencije, napravit ćemo to na način da ne diramo naše osnovne layere pa ćemo upotrijebiti uvijek korisne Adjustments slojeve. Tako možemo izabrati iz Adjustments panela opciju Curves i lagano podići središnji dio krivulje prateći pritom promjene na samoj slici kako bismo postigli željeni rezultat, a da pritom ipak ne pretjeramo i izgubimo pravi ugođaj.





Za kraj smo dobili doslovno digitalni goblen istkan kroz ASCII umjetnost. Međutim umjesto oblika znamenki nama sliku tvore tonovi zelene boje na pojedinoj znamenci. U svakom slučaju zanimljiv eksperiment pri kojemu za bolju vizualnost možemo tek probati zuriti u sliku, lagano "gledajući u križ". Probajte isti efekt napraviti i s normalnim slovima, jednostavno nalijepite redove slova neke od vama omiljenih tekstova pjesama ili se poigrajte japanskim znakovima kako biste simulirali ugođaj viđeni u filmovima MATRIX i Ghost in Shell. U svakom slučaju, igrajte se, isprobavajte i uživajte



WWW.VIDILAB.COM