## Postscpit i što nam nudi

Prije nego što počnem opisivati sam jezik Postscipta i njemogovu namjenu i mogučnosti, želio bih prvo iskazati mišljenje da učenje samog jezika bez programa ili zadataka da se sami vježbamo kao i profesionalne osobe koja bi pomogla ako se nešto ne razumije je "štrebanje" teksta i memoriziranja slika iz knjige da bi se ostvario ili riješio zadatak koji nam je dan na Merlinu. Stoga sam pokušao isprobati razne načine kako da simuliram Postscript jezik na A4 papiru i u programu Adobe Illustrator. Imalo je učinka ali ne toliko koliko bi imalo da se radilo u samom programu za Postscript jezik ili na praksi. Nažalost nisam bio u mogučnosti isprobati taj program (npr Adobe Postscript) jer bih trebao platiti 20€, a na raznim piratskim stranicama (na koje službeno nesmijem ići) ga uopče nema za pronač. Bez daljneg prigovaranja bacam se na temu Postscripta i što sam naučio.

Postscript je kompjuterski ili računalni jezik koji se isključivo koristi samo području oblikovanja grafike na stranicama za tisak. Kao i svaki drugi računalni jezik, on ima svoj specifični riječnik koji je nastao od i služi za programiranje računalne grafike, tipografije i pikselske grafike ili repro-fotografije. U njemu se može odrediti sve što nude programi kao Adobe Illustrator, Indesign, Photoshop, ali u programskom jeziku, što mu nudi veću slobodu od svih prijašnje navedenih programa zajedno. Ono što ga čini posebnim je njegov način pisanja i sam layout programa, koji je dizajniran kao koordinatni sustav u mjernim veličinama "točaka" sa X/Y kordinatama, a početak je u donjem lijevom dijelu stranice. Standardna veličina točke određena je preko inča,a inć je podijeljen u 6 dijelova nazvanih pica (pajk - engleski cicero), a pica u 12 točaka. Tako računajući inč ima 72 točke od kojih je svaka točka 0.353mm. Uzeći to u obzir, primjeri koji imaju 100 x 100 točaka su veličine 35,3 x 35,3 mm. Što se tiče uvoda u Postscript jezik ovo su osnovne ili početak koji bi svaki korisnik trebao zapamtiti ili usvojiti. Ako nikako drugačije, onda ili na samom A4 papiru ili u Adobe Illustratoru sa "rulers on" i guides napraviti putanju preko koje bi se iz Postscript jezika moglo nacrtati ili ostvariti željeni zadatak.

## Programiranje grafike

Programiranje grafike u Postcript jeziku je malo zahtjevnije i složenije za raditi nego u dizajnerskim programima, ali baš zato ima i puno više opcija i mogučnosti kako i na koji način specifično napraviti ono što korisnik želi. Programer bi se laške snašao nego dizajner jer sve svodi na davanje komandi riječima, a ne uporabom miša ili shortcutta. Uzevši to u obzir Postscript zahtjeva jasno definiranje svakog dijela grafike pomoću svog jezika. Jednostavan primjer, u kodu se upišu sljedeće komande: 150 50 moveto (za početnu točku u koordinatnom sustavu), 200 50 lineto 300 70 lineto 50 150 lineto (točke koje se spajaju sa početnom točkom) i komanda stroke (koja omogućuje prikazivanje linija između točaka i može služiti kao komanda da se postavi debljina linije ako prethodno nije napisana komanda za debljinu, debljine jedne točke). Tako postoje i različite ostale komande za oblikovanje i popunjavanje grafičkih oblika, debljine i vrste linija, stvaranje kruga ili kružnih oblika definirano pomoću stupnjeva, pomicanja ishodišta stranice na određenu koordinatu radi lakšeg ili boljeg snalaženja ili smještanja objekata. Naprednije komande zahtjevaju poznavanje matematičkih računanja kao naprimjer kružnih i tangenskih oblika (prikazano na 25. stranici knjige Postscript) i meni uvijek zaboravljive Bazierove krivulje. Iskreno bih sam proveo duže vrijeme dizajnirajući sam svoj font preko dizajnerskih programa nego preko pola stranice ispisanog koda samo za jedno slovo, ali ipak, nije loše znati da ima i drugih načina ako tvoj ne uspije. Ako ništa drugo, Postscript vam dopušta da sami radite što god želite bez ograničenja koje imaju programi kao Illustrator ili Indesign, dokle god znate kako radi njegov računalni jezik i dokle god imate volje i strpljena pisati svoj vlastiti način dizajniranja. On ujedno daje i mogučnost točne matematičke preciznosti u najmanjim detaljima koji su važni kod dizajna logotipa ili nekog objekta za plakat ili (nedaj Bože) Billboard gdje sve treba biti u milimetrima ili još manje mikrometrima točno definirano. Što se tiče grafike u Postscriptu još mogu dodati da se može, opet, jasno i točno odrediti koju boju, ton ili saturaciju želite odabrati, pridodati grafičkom obliku pomoću, opet, matematički točno definiranih mjera i proporcija. Pošto imamo samo jednu stranicu za svako poglavlje, mislim da sam ukratko uspio objasniti što se sve može raditi sa grafikom u Postscriptu bez nabrajaći sve moguće opcije. Za detaljnije informacije i komande kako oblikovati grafiku u Postscriptu, pogledajte knjigu PostScript od Vilka Žiljaka I Klaudia Papa, od 6. do 63. stranice.

## Programiranje tipografije

Za razliku od programiranja grafike u Postscriptu, programiranje tipografije ili točnije rečeno slovnih znakova, oblikuje se unutar četverca. To je pravokutnik unutar kojeg se postavlja slika slognog znaka i njegova geometrija. Kao i u programiranju grafike, i ovdje nam se nude puno više opcija nego u dizajnerskim programima ali opet, sve kroz Postscript jezik. Dok bi u Illustratoru trebalo prvo napisati slovo, zatim ga pretvorit u objekt, zatim expandirati da bi se moglo njega oblikovati kako nam je volja, ovdje se unutar četverca, koji je na određenim koordinatama, sve matematički može do najsitnijh detalja složiti. Dok se u Indesignu mogu povećati ili smanjiti slova, kao i razmak između njih i redova, ili pak širina i dužina njih, to je opet limitirano u granicama ili mjerama koje dopušta sam program. Ovdje se svaka rečenica, svaka riječ i svako slovo može smanjiti ili povećati za milimetar ili centimetar i stavit u koordinatu koju nama paše. I dalje imamo puno opcija i komandi koje možemo koristiti za oblikovanje teksta. Dok i dalje ne bih koristio Postscript za oblikovanje grafike, za oblikovanje fonta ili tipografije bih ga žeio isprobati. Oduvijek sam želio imati svoj font ili svoje pismo i ( ne uzvevši u obzir programe koje još nisam isprobao niti ih proučio) rado bih u Postcriptu provodio sate da dobim ono što nikad ne bih mogao dobit u Adobe programima. Kao što mi je rečeno "Nije cili da učite programirati u PostScript jeziku, nego da opišete svojim riječima što je moguće napraviti s PostScriptom" ne vidim poantu u nabrajanju mogućih opcija kao što sam to učinio sa programiranjem grafike. Isključivo radi razloga zato što mi se grafika činila prekompliciranom (iako ima neograničene mogučnosti) za uporabu u dizajnu logotipa ili nekog grafičkog projekta. No što se tiće tipografije, vidim da ako se kombinira sa grafikom može nastati neko novo umjetničko pismo ili cijeli vokabular. Najbolji primjer toga bi bio jezik Vilenjaka od J.R.R. Tolkiena ili Dothraki jezik od George R.R. Martina. U Postscriptu mi se čini da su opcije za tipografiju neograničene i da se može danonoćno provesti u tom računalnom jeziku definirajući i najmanje detalje koji možda ostali ljudi nebi primjetili ali vama su bitne. Svakom kreatoru svoje tipografije su i najmanji detalji bitni, i mogao bih reći da proučavajući knjigu PostScript sam dobio želju da isprobam i sam pokušati napraviti nešto svoje i originalno. Naravno da ima i opcija da se slova oblikuju od ostalih rečenica i slova, ili da se napravi lijepi grafički dizajn samo od tipografije, ali mislim da je tajna programiranja tipografije ta da su opet, mogućnosti su neograničene. Svatko tko uloži truda, može postići ono što želi i možda si konačno ostvariti san kreiranjem svoje tipografije ili svog pisma, a i grafičkog dizajna koje nigdje drugdje nije mogao.

## Piksel grafika

U Postcriptu sliku prikazujemo kao sastavljenu od sitnih kvadratića koje nazivamo piksel (eng. pixel) koji je najmanji element slike. Za svaki piksel je karakteristično da na cijeloj svojoj površini ima jednoličnu sivoću ili ton (ako se radi o boji). Što ima više piksela u slici, to je slika kvalitetnija. Vrijednost sivoće piksela data je jednim brojem u jednom bajtu a to znači da je raspon od bijelog do crnog razdjeljen nekontinuirano na 265 stepenica sivog tona ako se radi o crno-bijeloj slici. Pošto ljudsko oko razlikuje oko 50 nijansi sive, tako onda razdiobu od 256 nijasni doživljavamo kao kontinuirani ton. Postcript opet nudi više mogučnosti nego u bilo kojem drugom programu, trenutno govoreći o Photoshopu. Kao i u prijašnjim poglavljima Postscript preko kodova i matematičkih računanja može poboljšati sliku, pojačati "stepenice" sivog, tojest dodati više nijansi sive pa nam slika izgleda urednije. Iskreno, nemam puno za dodati što se tiće ove cjeline. Nisam dobar sa Photoshopom, više volim raditi u vektorskoj grafici ali vidim mogućnosti i opcije koje Postscript nudi za piksel grafiku. Iskreno mi je ovo gradivo najteže palo i ima najteže matematičke radnje i komande koje uočim. Trebao bih prvo u programu isprobati da bih bolje shvatio, a ne napamet naučio definicije. Za detaljnije informacije i komande kako oblikovati grafiku u Postscriptu, pogledajte knjigu PostScript od Vilka Žiljaka I Klaudia Papa, od 117. do 142. stranice. Ispričavam se ako sam premalo napisao o ovom poglavlju, nikad nisam bio veliki ljubitelj piksela jer sam uvijek vidio vektorsku grafiku kao čišći i lijepši način grafičkog dizajna.