***Grafički Programski Jezici***

***Prvi Osvrt Jere Rinčić***

Postscript je programski jezik namjenjen grafici. Koristi se za vektorski opis stranice. Kako bi mogli pokrenuti Postscript kod na našem kompjuteru, trebamo imati instaliran interpreter, u našem slučaju Ghostscript. Također moramo imati neki preglednik, kao što je to Gsview.

Postscript je stack orijentiran jezik, što znači da se koristi model stacka za spremanje vrijednosti u memoriju. Npr. interpreter nove unešene vrijednosti će postaviti na vrh stacka, a nakon dodavanja komande on će uzeti vrijednosti s vrha stacka i ukloniti sve ostalo.

U Postscriptu postoje razne naredbe, no sljedeće su neke od najvažnijih:

**moveto** – ovo naredbom govorimo interpreteru od koje točke će se ispisati linija. Npr. ako bi napisali *„ 150 140 moveto “* tako bi postavili početnu točku na X = 150 i Y = 140. Ovu naredbu pišemo samo za početnu točku, a za ostale točke koristimo…

**lineto** – ta naredba iscrtava liniju.

**stroke** – kako bi učinili našu liniju vidljivom, moramo iskoristiti ovu naredbu pošto su naše linije po defaultu prozirne. Ovu naredbu pišemo nakon zadnjeg lineto-a koji nam je upisan. No, prije nego što napišemo stroke također možemo odrediti debljinu linije putem komande…

**setlinewidth** – npr. *„7 setlinewidth“* tvori liniju debljine 7 tipografskih točki.

**closepath** – u slučaju da želimo zatvoriti našu liniju, koristimo ovu naredbu, koja će zatvoriti zadnju točku sa početnom točkom. Tako je lakše stvoriti oblik kocke ili trokuta, bez da trebamo točno unositi zadnje koordinate da se naša linija poklopi sa početnom točkom, a isto tako interpreter ne smatra taj oblik zatvorenim (fill neće raditi ispravno), tako da je bitno znati za ovu naredbu.

**setgray** – ovime možemo odrediti sivoću linije.

**fill** – ovu naredbu koristimo ako želimo ispuniti našu stazu linije. Npr. želimo učiniti neki pravokutni trokut potpuno crnim.

**gsave** i **grestore** – koristimo kako bi mogli našu stazu privremeno spremiti u memoriju. Naime, čim se naša staza ispiše grafički, naše prijašnje instrukcije se brišu iz memorije, što može učiniti neke procedure napornima. Tako da kada bi htjeli iscrtati trokut koji je ispunjen sivom bojom, no ima obrub određene debljine i crne boje, ne bi trebali kompletno unijeti vrijednosti i instrukcije za obadva trokuta, već unijeti ih samo jednom i upisati gsave prije komande stroke. Nakon stroke komande upisujemo grestore i napišemo drugu vrijednost za ono što nam je potrebno.