

VO - 1.Labaratorijska vježba

1. Zadatak

- Otvoriti Visual studio code i instalirati Live server ekstenziju
- Otvoriti citav labos u VS Code
- Potrebno je izmjeniti datoteku
VO_Lab1\SpecialEffects\NormalMapping\shaders\fs_normal_mapping.js

Kod potreban u komentiranim sekcijama:

- 1.) `vec3 n = normalize(texture(normalMap, TexCoords).rgb*2.0-1.0);`
- 2.) `vec3 l = normalize(TangentLightPos - TangentFragPos);`
`vec3 v = normalize(TangentViewPos - TangentFragPos);`
`vec3 h = normalize(v+l);`
- 3.) `float nDotL = max(dot(n, l), 0.0);`
- 4.) `float nSpecL = pow(max(dot(n, h), 0.0), 30.0);`
`// get diffuse color`
`vec3 color = texture(diffuseMap, TexCoords).rgb;`
`// ambient`
`vec3 ambient = 0.1 * color;`
`// diffuse`
`vec3 diffuse = nDotL * color;`
`// specular`
`vec3 specular = nSpecL * vec3(0.75)`
`;`
- 5.) `FragColor = vec4(ambient + diffuse + specular, 1.0);`

Pokrenuti live server desnim klikom na normalMapping.html

+ Potrebno slikati prije i poslije – poslije bi trebala imati malo uzvišenja tj sjene na FER logotipu

+ Napisati opis što ste dodavali u kodu

2. zadatak

- Potrebno je izmjeniti datoteku
VO_Lab1\SpecialEffects\ShadowMapping\shaders\fs_shadow_mapping.js

1.) `vec3 n = vec3(1,1,1) + fragPosLightSpace.xyz / fragPosLightSpace.w*0.5 ;`

2.) `float depth = texture(shadowMap, normFPLS.xy).r;`

3.) `float shadow = n.z <= (depth + 0.01) ? 0.0 : 1.0;`

4.) `if(normFPLS.z >= 1.0){`

`shadow = 0.0;`

`}`

`return shadow;`

+ Ponovno pokrenuti live server nad shadowMapping.html i slikati prije i kasnije