

Global Illumination for Fun and Profit

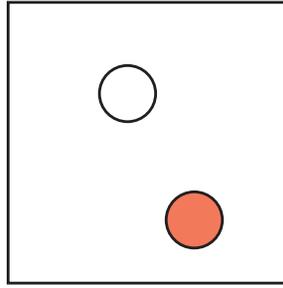


Figure 1: Lookit! Lookit!

Abstract

Duis autem vel eum iriure dolor in hendrerit in vulputate velit esse molestie consequat, vel illum dolore eu feugiat nulla facilisis at vero eros et accumsan et iusto odio dignissim qui blandit praesent luptatum zzril delenit augue duis dolore te feugait nulla facilisi. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed diam nonummy nibh euismod tincidunt ut laoreet dolore magna aliquam erat volutpat.

Citations can be done this way [Jobson et al. 1995] or this more concise way [1995], depending upon the application.

Ut wisi enim ad minim veniam, quis nostrud exerci tation ullamcorper suscipit lobortis nisl ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis autem vel eum iriure dolor in hendrerit [Pellacini et al. 2005] in vulputate velit esse molestie [Landis 2002] consequat, vel illum dolore eu feugiat nulla facilisis at vero eros et accumsan et iusto odio dignissim qui blandit praesent luptatum zzril delenit augue duis dolore te feugait nulla facilisi. [Park et al. 2006]

CR Categories: K.6.1 [Management of Computing and Information Systems]: Project and People Management—Life Cycle; K.7.m [The Computing Profession]: Miscellaneous—Ethics

Keywords: radiosity, global illumination, constant time

1 Introduction

Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua. At vero eos et accusam et justo duo dolores et ea rebum. Stet clita kasd gubergren, no sea takimata sanctus est Lorem ipsum dolor sit amet. Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua. At vero eos et accusam et justo duo dolores et ea rebum. Stet clita kasd gubergren, no sea takimata sanctus est Lorem ipsum dolor sit amet. Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing

elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua. At vero eos et accusam et justo duo dolores et ea rebum. Stet clita kasd gubergren, no sea takimata sanctus est Lorem ipsum dolor sit amet.

Duis autem vel eum iriure dolor in hendrerit in vulputate velit esse molestie consequat, vel illum dolore eu feugiat nulla facilisis at vero eros et accumsan et iusto odio dignissim qui blandit praesent luptatum zzril delenit augue duis dolore te feugait nulla facilisi. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed diam nonummy nibh euismod tincidunt ut laoreet dolore magna aliquam erat volutpat.

Ut wisi enim ad minim veniam, quis nostrud exerci tation ullamcorper suscipit lobortis nisl ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis autem vel eum iriure dolor in hendrerit in vulputate velit esse molestie consequat, vel illum dolore eu feugiat nulla facilisis at vero eros et accumsan et iusto odio dignissim qui blandit praesent luptatum zzril delenit augue duis dolore te feugait nulla facilisi.

2 Exposition

Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua. At vero eos et accusam et justo duo dolores et ea rebum. Stet clita kasd gubergren, no sea takimata sanctus est Lorem ipsum dolor sit amet. Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua. At vero eos et accusam et justo duo dolores et ea rebum. Stet clita kasd gubergren, no sea takimata sanctus est Lorem ipsum dolor sit amet. Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam voluptua. At vero eos et accusam et justo duo dolores et ea rebum. Stet clita kasd gubergren, no sea takimata sanctus est Lorem ipsum dolor sit amet.

$$\sum_{j=1}^z j = \frac{z(z+1)}{2} \tag{1}$$

$$x \ll y_1 + \dots + y_n \tag{2}$$

$$\leq z \tag{3}$$

Duis autem vel eum iriure dolor in hendrerit in vulputate velit esse molestie consequat, vel illum dolore eu feugiat nulla facilisis at vero

67 eros et accusan et iusto odio dignissim qui blandit praesent lupta-
68 zril delenit augue duis dolore te feugait nulla facilisi. Lorem
69 ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed diam non-
70 ummy nibh euismod tincidunt ut laoreet dolore magna aliquam erat
71 volutpat.

72 Ut wisi enim ad minim veniam, quis nostrud exerci tation ullamcor-
73 per suscipit lobortis nisl ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis
74 autem vel eum iriure dolor in hendrerit in vulputate velit esse mo-
75 lestie consequat, vel illum dolore eu feugiat nulla facilisis at vero
76 eros et accusan et iusto odio dignissim qui blandit praesent lupta-
77 tum zril delenit augue duis dolore te feugait nulla facilisi.

78 Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed
79 diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna
80 aliquyam erat, sed diam voluptua. At vero eos et accusam et justo
81 duo dolores et ea rebum. Stet clita kasd gubergren, no sea takimata
82 sanctus est Lorem ipsum dolor sit amet. Lorem ipsum dolor sit
83 amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor
84 invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam volup-
85 tua. At vero eos et accusam et justo duo dolores et ea rebum. Stet
86 clita kasd gubergren, no sea takimata sanctus est Lorem ipsum dor-
87 lor sit amet. Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing
88 elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore
89 magna aliquyam erat, sed diam voluptua. At vero eos et accusam
90 et justo duo dolores et ea rebum. Stet clita kasd gubergren, no sea
91 takimata sanctus est Lorem ipsum dolor sit amet.

92 3 A New Section

93 3.1 A New Subsection

94 Duis autem vel eum iriure dolor in hendrerit in vulputate velit esse
95 molestie consequat, vel illum dolore eu feugiat nulla facilisis at vero
96 eros et accusan et iusto odio dignissim qui blandit praesent lupta-
97 tum zril delenit augue duis dolore te feugait nulla facilisi. Lorem
98 ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed diam non-
99 ummy nibh euismod tincidunt ut laoreet dolore magna aliquam erat
100 volutpat.

101 3.2 A Second Subsection

102 3.2.1 A Subsubsection

103 Ut wisi enim ad minim veniam, quis nostrud exerci tation ullamcor-
104 per suscipit lobortis nisl ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis
105 autem vel eum iriure dolor in hendrerit in vulputate velit esse mo-
106 lestie consequat, vel illum dolore eu feugiat nulla facilisis at vero
107 eros et accusan et iusto odio dignissim qui blandit praesent lupta-
108 tum zril delenit augue duis dolore te feugait nulla facilisi.

109 3.2.2 Another Subsubsection

110 Ut wisi enim ad minim veniam, quis nostrud exerci tation ullamcor-
111 per suscipit lobortis nisl ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis
112 autem vel eum iriure dolor in hendrerit in vulputate velit esse mo-
113 lestie consequat, vel illum dolore eu feugiat nulla facilisis at vero
114 eros et accusan et iusto odio dignissim qui blandit praesent lupta-
115 tum zril delenit augue duis dolore te feugait nulla facilisi.

116 Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed
117 diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna
118 aliquyam erat, sed diam voluptua. At vero eos et accusam et justo
119 duo dolores et ea rebum. Stet clita kasd gubergren, no sea takimata
120 sanctus est Lorem ipsum dolor sit amet. Lorem ipsum dolor sit
121 amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor

122 invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam volup-
123 tua. At vero eos et accusam et justo duo dolores et ea rebum. Stet
124 clita kasd gubergren, no sea takimata sanctus est Lorem ipsum dor-
125 lor sit amet. Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing
126 elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore
127 magna aliquyam erat, sed diam voluptua. At vero eos et accusam
128 et justo duo dolores et ea rebum. Stet clita kasd gubergren, no sea
129 takimata sanctus est Lorem ipsum dolor sit amet.

130 3.3 A Final Subsection

131 Duis autem vel eum iriure dolor in hendrerit in vulputate velit esse
132 molestie consequat, vel illum dolore eu feugiat nulla facilisis at vero
133 eros et accusan et iusto odio dignissim qui blandit praesent lupta-
134 tum zril delenit augue duis dolore te feugait nulla facilisi. Lorem
135 ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed diam non-
136 ummy nibh euismod tincidunt ut laoreet dolore magna aliquam erat
137 volutpat.

138 Ut wisi enim ad minim veniam, quis nostrud exerci tation ullamcor-
139 per suscipit lobortis nisl ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis
140 autem vel eum iriure dolor in hendrerit in vulputate velit esse mo-
141 lestie consequat, vel illum dolore eu feugiat nulla facilisis at vero
142 eros et accusan et iusto odio dignissim qui blandit praesent lupta-
143 tum zril delenit augue duis dolore te feugait nulla facilisi.

144 4 Back to the Section

145 Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed
146 diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna
147 aliquyam erat, sed diam voluptua. At vero eos et accusam et justo
148 duo dolores et ea rebum. Stet clita kasd gubergren, no sea takimata
149 sanctus est Lorem ipsum dolor sit amet. Lorem ipsum dolor sit
150 amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor
151 invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam volup-
152 tua. At vero eos et accusam et justo duo dolores et ea rebum. Stet
153 clita kasd gubergren, no sea takimata sanctus est Lorem ipsum dor-
154 lor sit amet. Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing
155 elitr, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore
156 magna aliquyam erat, sed diam voluptua. At vero eos et accusam
157 et justo duo dolores et ea rebum. Stet clita kasd gubergren, no sea
158 takimata sanctus est Lorem ipsum dolor sit amet.

159 Duis autem vel eum iriure dolor in hendrerit in vulputate velit esse
160 molestie consequat, vel illum dolore eu feugiat nulla facilisis at vero
161 eros et accusan et iusto odio dignissim qui blandit praesent lupta-
162 tum zril delenit augue duis dolore te feugait nulla facilisi. Lorem
163 ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed diam non-
164 ummy nibh euismod tincidunt ut laoreet dolore magna aliquam erat
165 volutpat.

166 Ut wisi enim ad minim veniam, quis nostrud exerci tation ullamcor-
167 per suscipit lobortis nisl ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis
168 autem vel eum iriure dolor in hendrerit in vulputate velit esse mo-
169 lestie consequat, vel illum dolore eu feugiat nulla facilisis at vero
170 eros et accusan et iusto odio dignissim qui blandit praesent lupta-
171 tum zril delenit augue duis dolore te feugait nulla facilisi.

172 Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elitr, sed
173 diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna
174 aliquyam erat, sed diam voluptua. At vero eos et accusam et justo
175 duo dolores et ea rebum. Stet clita kasd gubergren, no sea takimata
176 sanctus est Lorem ipsum dolor sit amet. Lorem ipsum dolor sit
177 amet, consetetur sadipscing elitr, sed diam nonumy eirmod tempor
178 invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam volup-
179 tua. At vero eos et accusam et justo duo dolores et ea rebum. Stet
180 clita kasd gubergren, no sea takimata sanctus est Lorem ipsum do-

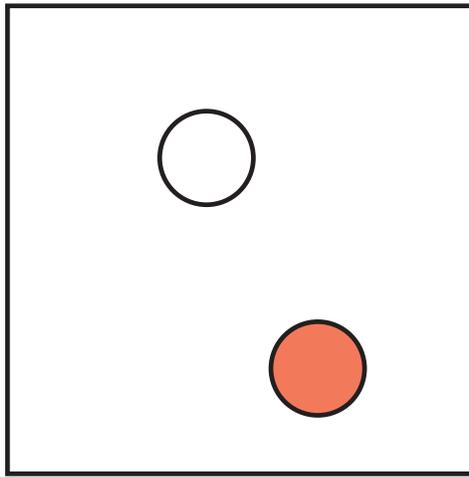


Figure 2: Sample illustration.

181 lor sit amet. Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing
 182 elit, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore
 183 magna aliquyam erat, sed diam voluptua. At vero eos et accusam
 184 et justo duo dolores et ea rebum. Stet clita kasd gubergren, no sea
 185 takimata sanctus est Lorem ipsum dolor sit amet.

186 Duis autem vel eum iriure dolor in hendrerit in vulputate velit esse
 187 molestie consequat, vel illum dolore eu feugiat nulla facilisis at vero
 188 eros et accumsan et iusto odio dignissim qui blandit praesent lupta-
 189 tum zzril delenit augue duis dolore te feugait nulla facilisi. Lorem
 190 ipsum dolor sit amet, consetetur adipiscin elit, sed diam non-
 191 ummy nibh euismod tincidunt ut laoreet dolore magna aliquam erat
 192 volutpat.

193 Ut wisi enim ad minim veniam, quis nostrud exerci tation ullamcor-
 194 per suscipit lobortis nisl ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis
 195 autem vel eum iriure dolor in hendrerit in vulputate velit esse mo-
 196 lestie consequat, vel illum dolore eu feugiat nulla facilisis at vero
 197 eros et accumsan et iusto odio dignissim qui blandit praesent lupta-
 198 tum zzril delenit augue duis dolore te feugait nulla facilisi.

199 Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elit, sed
 200 diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna
 201 aliquyam erat, sed diam voluptua. At vero eos et accusam et justo
 202 duo dolores et ea rebum. Stet clita kasd gubergren, no sea takimata
 203 sanctus est Lorem ipsum dolor sit amet. Lorem ipsum dolor sit
 204 amet, consetetur sadipscing elit, sed diam nonumy eirmod tempor
 205 invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam volup-
 206 tua. At vero eos et accusam et justo duo dolores et ea rebum. Stet
 207 clita kasd gubergren, no sea takimata sanctus est Lorem ipsum dor-
 208 lor sit amet. Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing
 209 elit, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore
 210 magna aliquyam erat, sed diam voluptua. At vero eos et accusam
 211 et justo duo dolores et ea rebum. Stet clita kasd gubergren, no sea
 212 takimata sanctus est Lorem ipsum dolor sit amet.

213 Duis autem vel eum iriure dolor in hendrerit in vulputate velit esse
 214 molestie consequat, vel illum dolore eu feugiat nulla facilisis at vero
 215 eros et accumsan et iusto odio dignissim qui blandit praesent lupta-
 216 tum zzril delenit augue duis dolore te feugait nulla facilisi. Lorem
 217 ipsum dolor sit amet, consetetur adipiscin elit, sed diam non-
 218 ummy nibh euismod tincidunt ut laoreet dolore magna aliquam erat
 219 volutpat.

220 Ut wisi enim ad minim veniam, quis nostrud exerci tation ullamcor-
 221 per suscipit lobortis nisl ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis

222 autem vel eum iriure dolor in hendrerit in vulputate velit esse mo-
 223 lestie consequat, vel illum dolore eu feugiat nulla facilisis at vero
 224 eros et accumsan et iusto odio dignissim qui blandit praesent lupta-
 225 tum zzril delenit augue duis dolore te feugait nulla facilisi.

5 Conclusion

226 Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing elit, sed
 227 diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore magna
 228 aliquyam erat, sed diam voluptua. At vero eos et accusam et justo
 229 duo dolores et ea rebum. Stet clita kasd gubergren, no sea takimata
 230 sanctus est Lorem ipsum dolor sit amet. Lorem ipsum dolor sit
 231 amet, consetetur sadipscing elit, sed diam nonumy eirmod tempor
 232 invidunt ut labore et dolore magna aliquyam erat, sed diam volup-
 233 tua. At vero eos et accusam et justo duo dolores et ea rebum. Stet
 234 clita kasd gubergren, no sea takimata sanctus est Lorem ipsum dor-
 235 lor sit amet. Lorem ipsum dolor sit amet, consetetur sadipscing
 236 elit, sed diam nonumy eirmod tempor invidunt ut labore et dolore
 237 magna aliquyam erat, sed diam voluptua. At vero eos et accusam
 238 et justo duo dolores et ea rebum. Stet clita kasd gubergren, no sea
 239 takimata sanctus est Lorem ipsum dolor sit amet.

241 Duis autem vel eum iriure dolor in hendrerit in vulputate velit esse
 242 molestie consequat, vel illum dolore eu feugiat nulla facilisis at vero
 243 eros et accumsan et iusto odio dignissim qui blandit praesent lupta-
 244 tum zzril delenit augue duis dolore te feugait nulla facilisi. Lorem
 245 ipsum dolor sit amet, consetetur adipiscin elit, sed diam non-
 246 ummy nibh euismod tincidunt ut laoreet dolore magna aliquam erat
 247 volutpat.

248 Ut wisi enim ad minim veniam, quis nostrud exerci tation ullamcor-
 249 per suscipit lobortis nisl ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis
 250 autem vel eum iriure dolor in hendrerit in vulputate velit esse mo-
 251 lestie consequat, vel illum dolore eu feugiat nulla facilisis at vero
 252 eros et accumsan et iusto odio dignissim qui blandit praesent lupta-
 253 tum zzril delenit augue duis dolore te feugait nulla facilisi.

Acknowledgements

254 To Robert, for all the bagels.

References

255 FEDKIW, R., STAM, J., AND JENSEN, H. W. 2001. Visual sim-

- 258 ulation of smoke. In *Proceedings of SIGGRAPH 2001*, ACM
259 Press / ACM SIGGRAPH, E. Fiume, Ed., Computer Graphics
260 Proceedings, Annual Conference Series, ACM, 15–22.
- 261 JOBSON, D. J., RAHMAN, Z., AND WOODDELL, G. A. 1995.
262 Retinex image processing: Improved fidelity to direct visual ob-
263 servation. In *Proceedings of the IS&T Fourth Color Imaging*
264 *Conference: Color Science, Systems, and Applications*, vol. 4,
265 The Society for Imaging Science and Technology, 124–125.
- 266 KARTCH, D. 2000. *Efficient Rendering and Compression for Full-*
267 *Parallax Computer-Generated Holographic Stereograms*. PhD
268 thesis, Cornell University.
- 269 LANDIS, H., 2002. Global illumination in production. ACM SIG-
270 GRAPH 2002 Course #16 Notes, July.
- 271 LEVOY, M., PULLI, K., CURLESS, B., RUSINKIEWICZ, S.,
272 KOLLER, D., PEREIRA, L., GINZTON, M., ANDERSON, S.,
273 DAVIS, J., GINSBERG, J., SHADE, J., AND FULK, D. 2000.
274 The digital michelangelo project. In *Proceedings of SIGGRAPH*
275 *2000*, ACM Press / ACM SIGGRAPH, New York, K. Akeley,
276 Ed., Computer Graphics Proceedings, Annual Conference Se-
277 ries, ACM, 131–144.
- 278 PARK, S. W., LINSEN, L., KREYLOS, O., OWENS, J. D., AND
279 HAMANN, B. 2006. Discrete sibson interpolation. *IEEE Trans-*
280 *actions on Visualization and Computer Graphics* 12, 2 (Mar./
281 Apr.), 243–253.
- 282 PARKE, F. I., AND WATERS, K. 1996. *Computer Facial Anima-*
283 *tion*. A. K. Peters.
- 284 PELLACINI, F., VIDIMČE, K., LEFOHN, A., MOHR, A., LEONE,
285 M., AND WARREN, J. 2005. Lpics: a hybrid hardware-
286 accelerated relighting engine for computer cinematography.
287 *ACM Transactions on Graphics* 24, 3 (Aug.), 464–470.
- 288 SAKO, Y., AND FUJIMURA, K. 2000. Shape similarity by ho-
289 motropic deformation. *The Visual Computer* 16, 1, 47–61.
- 290 YEE, Y. L. H. 2000. *Spatiotemporal sensistivity and visual atten-*
291 *tion for efficient rendering of dynamic environments*. Master’s
292 thesis, Cornell University.