שלב 1

עשינו פונקציה בcamera בשם constructMultipleRaysThroughPixel

שמחזירה רשימה של 100 קרניים. מכפילים 2 מספרים רנדומליים ב2 הווקטורים וכך הם זזים כל פעם בתוך הפיקסל עצמו .הפונקציה ממש דומה לconstructRaythroughPixel

רק שהיא מחזירה רשימה של קרניים שזזו בתוך הפיקסל.

ובrender הוספנו משתנה בשם \_superSampleingDensity ששווה לאפס. בrenderimage כשרוצים שזה לא יעשה supersampeling צריך שהמשתנה לא יהיה שווה אפס ואם רוצים שזה כן יעשה צריך שהוא יהיה שווה 0.

ברגע שהמשתנה שווה 0 הrenderImage מקבל רשימה של קרניים. אם הfindintersection שווה לnull הפיקסל יהיה הצבע רקע ואם לא זה יעשה ממוצע של הקרניים ויחזיר את הצבע של הפיקסל.

שלב 2

להוסיף תהליכונים לrender (threads) כדי שזה ירוץ יותר מהר.

ובadaptive supersampeling במקום שהקרניים יפגעו במקומות רנדומאלים בפיקסל זה יהיה במקומות מסוימים באמצע ובפינות. ככה שזה גם יותר מהר וגם יותר יפה ומסודר.