

Lista 05 - Visão Computacional

Lucas Camaz

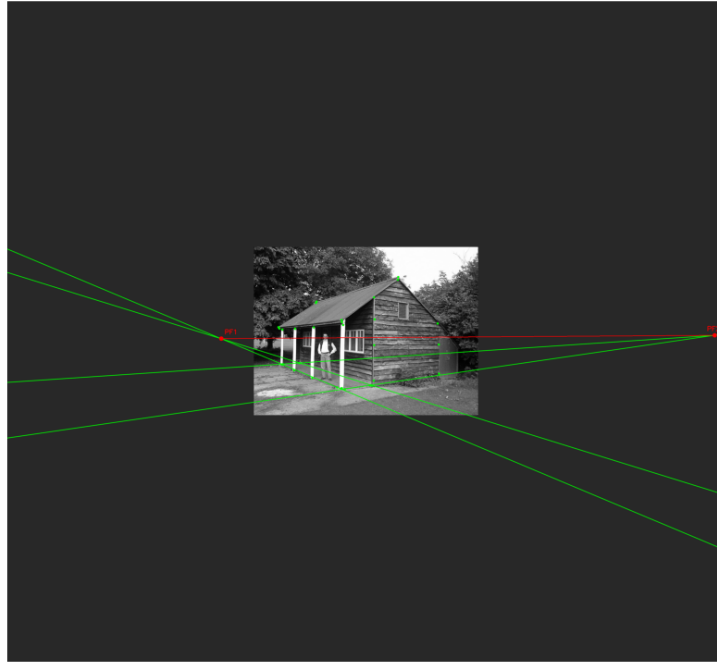
1.



2. As coordenadas dos pontos pontos de fuga dados os segmentos são:

segmentos 1 e 2:	(-245,	408)
segmentos 3 e 4:	(2703,	-1316)
segmentos 10 e 11:	(2104,	403)
segmentos 12 e 13:	(-149,	418)
segmentos 15 e 16:	(2100,	432)

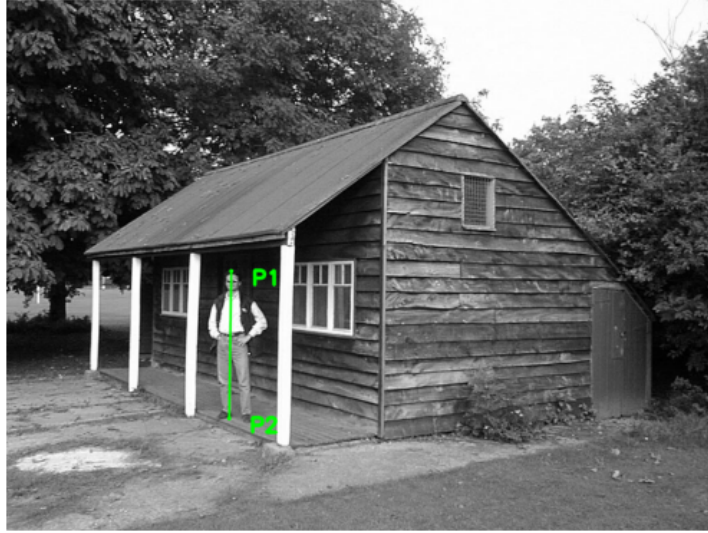
3. A altura da linha do horizonte indica a inclinação vertical da camera, a linha do horizonte acima da metade da imagem indica uma camera inclinada para cima e uma linha do horizonte abaixo da metade da imagem indica uma camera inclinada para baixo.



4. Usando a equação para encontrar a reta de fuga vertical a partir dos segmentos 5, 6 e 7, que são 3 retas ortogonais ao chão, encontra-se a equação da reta de fuga vertical e fazendo o produto vetorial de cada reta com essa reta de fuga temos os pontos:

- $PF5 = -350, 19496$
- $PF6 = -371, 21645$
- $PF7 = -371, 21645$
- $PF8 = -663, 51716$
- $PF9 = -1062, 92923$

5. As coordenadas encontradas do ponto no topo da cabeça dele e no calcanhar dele, são respectivamente $P1 = (325, 392)$ e $P2 = (322, 605)$.



6. Seguindo o Algoritmo 8.1 do Livro a altura estimada do homem é de 179,95 cm.
7. Seguindo o Algoritmo 8.1 do Livro a altura estimada da coluna de sustentação é de 200,9 cm.