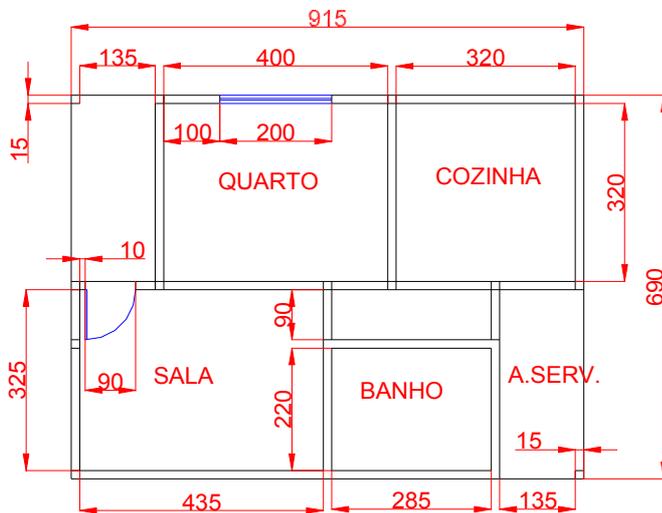


AutoCAD passo a passo em 10 comandos

Existem diversas formas de se desenhar uma linha usando o comando LINE (LINHA)



LINE – desenha as linhas externas das paredes

from point – ponto de origem ----ex: 500,500 (coordenadas x e y do ponto inicial)

to point -----ponto final -----ex: 1415,500

to point -----ponto final -----ex: 1415,1190

to point -----ponto final -----ex: 500,1190

to point -----ponto final -----ex: 500,500

Observar que 915 é a soma de todas as medidas de comprimento e 690 é a soma de todas as medidas da largura: (15 da parede + 325 + 15 da parede + 320 + 15 da parede = 690)

Podemos construir a linha digitando para o ponto inicial (from point) **500,500** e depois digitando:

@915<0 e @690<90 e @915<180 e @690<-90

OFFSET – duplica as linhas externas de uma distância de 15 cm para dentro

Com offset acionado, faz-se as divisões internas da casa

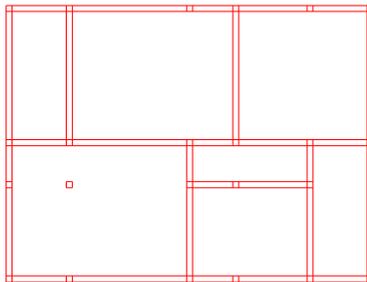
Ex: acionar comando offset – indicar distância = 15 (TODAS PAREDES COM 15CM DE ESPESSURA)
clique sobre a linha externa e depois clique sobre o lado interno da casa. – Repetir a operação até concluir as paredes – (acionar offset – indicar, por exemplo, 325 a partir da parede interna, indicar a parede interna e clicar para o lado de dentro da casa para a primeira parede)



Utilização do offset para construção das paredes

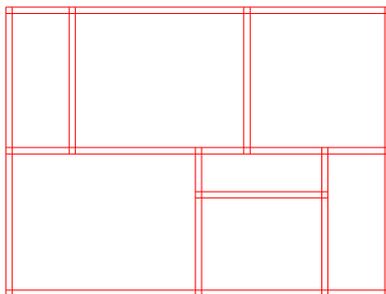
TRIM – Devemos cortar as linhas em excesso (o trim só corta os cruzamentos das linhas)

Selecionar trim, marcar todo o desenho apertando 1 vez o botão esquerdo do mouse a partir do lado direito do desenho, arrastar o mouse sem apertar e apertando mais uma vez o botão esquerdo do lado esquerdo do desenho. Apertar ENTER e começar a cortar as linhas que devem desaparecer com o botão esquerdo. O resultado é visualizado a seguir:



Utilização do comando trim

ERASE – Apagar os restos do desenho (ex: pilar no meio da sala etc). Acionar ERASE e indicar o que deve ser apagado clicando em ENTER no final.



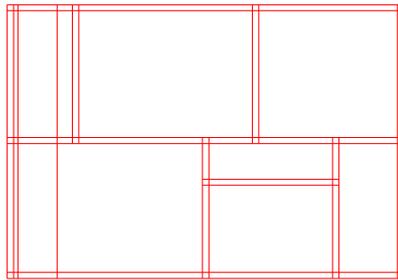
Resultado da aplicação do comando erase

As intersecções entre as paredes que sobraram devem ser removidas a qualquer momento usando TRIM.

CIRCLE – Traçar um círculo a partir da porta

Inicialmente, marcar a portas a 10 cm das paredes com o comando OFFSET

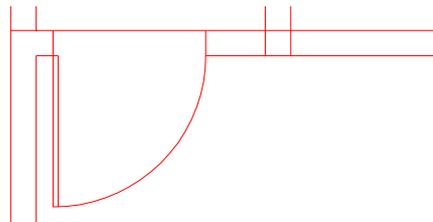
(Portas externas = 90 cm, de banheiros = 70 cm e as outras de 80 cm)



Construção da porta de entrada

Acionar CIRCLE – a linha de comando solicitará a indicação do centro da circunferência. Marcar o centro da circunferência através do comando de precisão SHIFT+BOTÃO DA DIREITA apertados de forma simultânea, solte quando aparecer o menu flutuante e escolha a seguir a opção intersection com um clique no botão da esquerda. Procure o ponto central da circunferência no seu desenho e aperte o botão da esquerda quando o cursor estiver sobre ele. Escreva o raio do círculo que é igual à largura da porta (90 cm).

Pode-se fazer as aparas necessárias e obter o desenho a seguir – É conveniente utilizar o comando ZOOM – w para visualizar mais proximamente os detalhes do desenho – Note que usamos também o offset para representar a espessura da porta = 3cm.

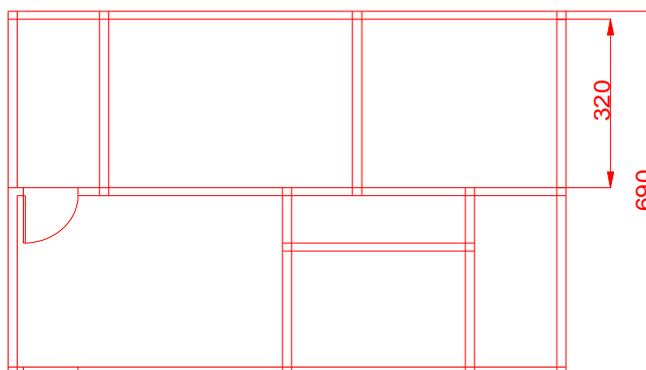


Detalhe da porta de entrada

LAYERS – Constrói camadas sobrepostas ao desenho para representar portas, janelas, cotagem e texto. Cada uma destas entidades pode ter propriedades próprias como cor, tipo de linha etc. Acione o comando LAYER (sempre via teclado ou ícone disponível) e espere a abertura do menu flutuante.

Escolha a opção NEW e indique o nome da nova camada – exemplo JANELAS (enter ao final) – clique sobre o último dos quadrados coloridos para escolher a cor da linha. Para acionar este tipo de camada aperte em CURRENT.

DIMENSION – LINEAR – Para colocar as medidas no desenho. Acione DIMENSION - LINEAR e indique o ponto inicial do ambiente a ser cotado. Após faça o mesmo para o ponto final – sempre com a ajuda do comando de precisão (SHIFT+BOTÃO DA DIREITA – INTERSECTION)



Aplicação de dimensionamento

A partir dessa parte basta construir todas as janelas e demais portas com as layers adequadas. Considere todas as janelas com 200 cm de comprimento, com exceção do banheiro que possui 100cm de comprimento. As portas externas são de 90cm, as internas de 80 e a porta do banheiro tem 70cm. A porta do corredor é uma exceção e tem 80cm. Da parede até a distância de cada porta há um espaço de 10 cm.

O CAD mescla o acesso aos comandos por meio de ícones e da barra de comando. Como exemplo, podemos construir uma linha clicando sobre o ícone linha ou digitando LINHA na barra de comando, que é a mesma desde seu lançamento.

COMANDO	O QUE FAZ:	COMO USAR:	ÍCONE
LINE LINHA	Desenha linhas desde que se defina um ponto inicial e um ponto final	Através de coordenadas cartesianas Ou polares ex: ponto inicial (50,50) e ponto final (200,50) ou ponto inicial (50,50) e ponto final @150<0	
TRIM APARAR	Faz o acabamento de objetos que se interceptam	Deve-se selecionar os objetos que se interceptam e a seguir começar a cortar as arestas em excesso	
ERASE APAGAR	Apaga objetos selecionados	Selecionar o objeto a ser apagado e clicar em enter (ou clicar no botão da direita do mouse)	
MOVE MOVER	Move objetos	Selecionar o objeto a ser movimentado, indicar um ponto de apoio (um clique no mouse no botão da esquerda) e indicar onde deve ficar o objeto movimentado.	
OFFSET DESLOCAMENTO	Cria novos objetos a uma distância especificada de um objeto já existente	Indicar a distância do novo objeto, selecionar sobre o objeto a ser duplicado e indicar o lado para onde deva ficar o mesmo.	
CIRCLE CIRCULO	Desenha um círculo	Indicar qual o centro do círculo e indicar valor do raio (caso mais fácil)	
ROTATE ROTACIONAR	Rotaciona objetos ao redor de um ponto	Selecionar o objeto a ser rotacionado. Indicar um ponto de apoio e finalizar a rotação, indicando um ângulo de giro.	
COPY COPIAR	Copia objetos	Selecionar o objeto a ser copiado. Indicar u ponto de apoio do objeto e finalmente clicar onde deve se localizar a cópia.	