



Além de jogar, eu faço jogos!

Uma parceria de sucesso entre o CPDI e o
Instituto Cooperforte



Comitê para Democratização
da Informática

Professora Juliana Oliveira



Pauta – Aula 6

O que vamos aprender hoje

02

Finalização das funções aritméticas.

03

Objetos de exibição.

Desempenho e otimização

Ao desenvolver um jogo, é necessário sempre considerar como nossas escolhas de design afetam o desempenho.

O desempenho e a otimização são cruciais para obter um tempo de resposta mais rápido, minimizar o uso de memória e maximizar a vida útil da bateria.

Como usar a memória com eficiência

1. Elimine vazamentos de memória;
2. Mantenha os arquivos de recursos tão pequenos quanto possível.
3. Carregue recursos lentamente.

Reduzindo o consumo de energia

1. É possível minimizar o impacto do tráfego de rede seguindo essas diretrizes:
 - Não faça "pesquisa", mas conecte-se a servidores de rede externos somente quando necessário.
 - Otimize os dados para que sejam o menor possível.
 - Transmita em rajadas.

2. O hardware de GPS e acelerômetro também consome energia, caso for coletar dados de localização via GPS, pare de coletar quando tiver os dados necessários. Limite o acelerômetro a cenas onde seja essencial para a funcionalidade.

3. O acesso ao disco deve ser tratado de forma semelhante ao acesso a rede. É melhor transmitir pacotes de dados maiores.

Otimizações de Lua.

Evite variáveis globais sempre que possível, o acesso a variáveis e funções locais é mais rápido, especialmente em rotinas de tempo crítico.

Certas funções e processos matemáticos são mais rápidos que outros. Por exemplo, a multiplicação é mais rápida que a divisão.

Evitando erros

A prática mais importante para evitar erros dentro do código é a indentação adequada. Um código sem organização e sem recuar linhas para mostrar os blocos de código é muito difícil de ler.

Outro aspecto importante é nomear variáveis e funções para que todos saibam o que significam.

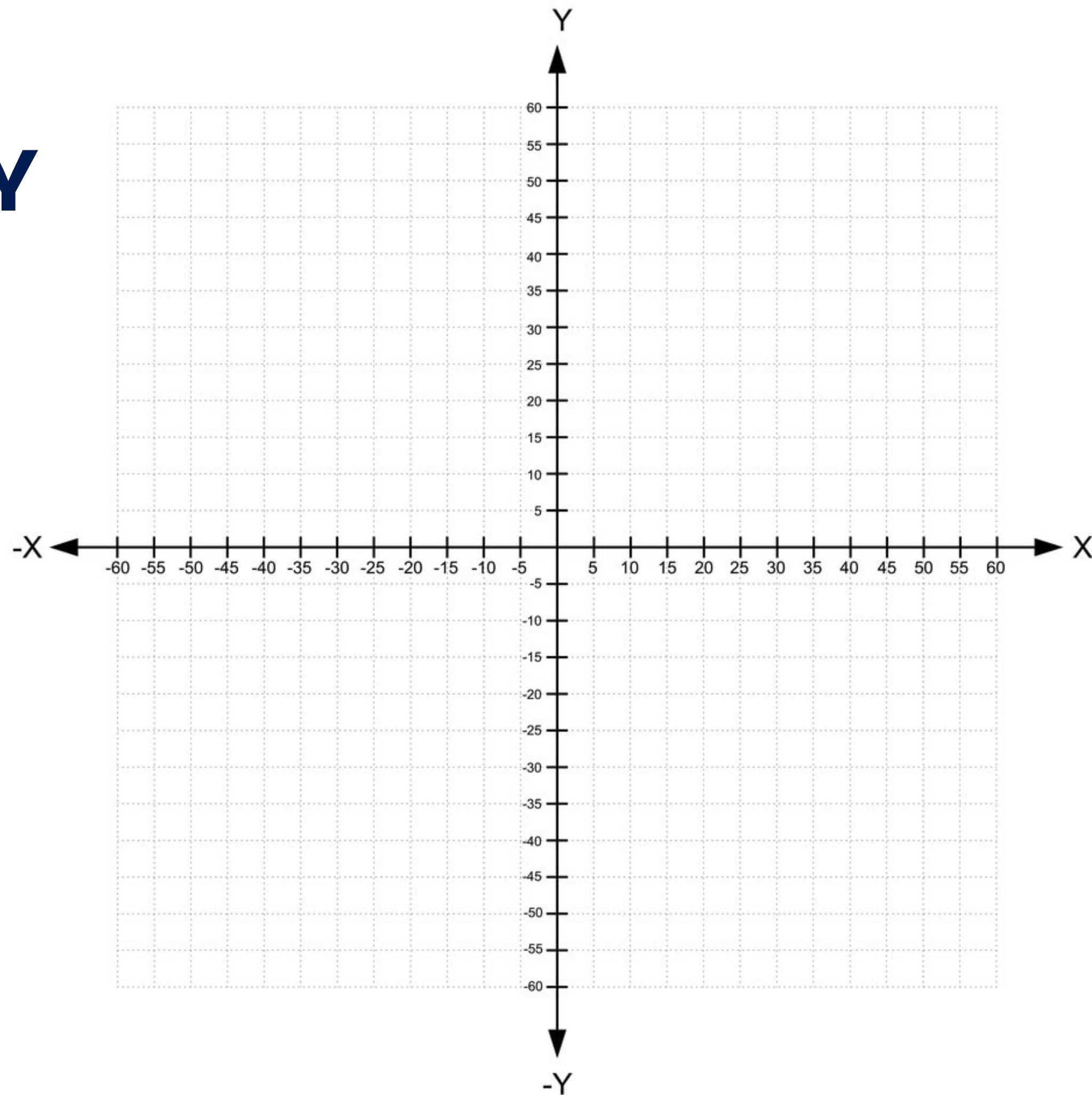
Objetos de exibição

Os objetos de exibição abrangem uma ampla variedade de objetos visuais que colocamos no palco ou em grupos de exibição. Isso inclui imagens, texto, formas, linhas, sprites e etc.

Localizações X e Y

Ao incluir objetos na tela, é necessário definir as localizações x e y do mesmo na tela.

A linha X determina a localização horizontal, já a linha y define a localização vertical.



Localizações X e Y

Cada número dentro do plano cartesiano equivale a um píxel.

Quanto maior o número na linha X, mais a direita ficará a forma.

Quanto maior o número na linha Y, mais abaixo ficará a forma.

