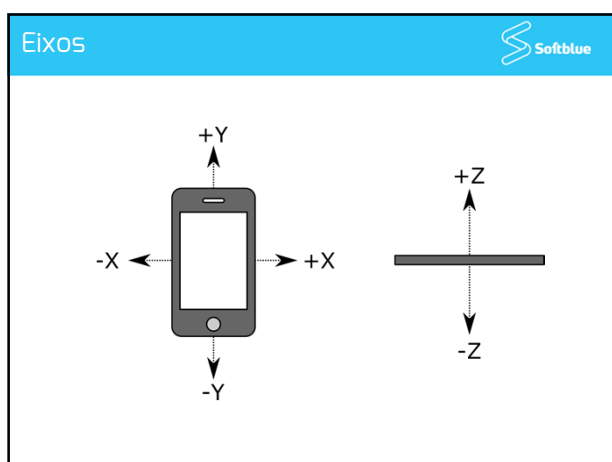




Acelerômetro

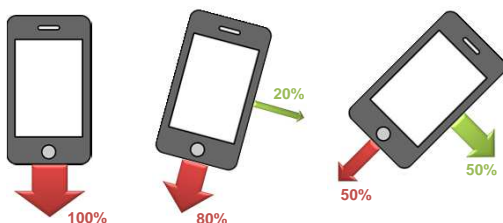
- O que é o acelerômetro
- Baseado na gravidade
- Utiliza três eixos
- Inclinação do dispositivo
- Utilizações:
 - Posição da tela
 - Controle de jogos
 - Medição de nível



Distribuição de carga



- Força da gravidade é distribuída entre os eixos



Posições



	<table><tr><td>x</td><td>0</td></tr><tr><td>y</td><td>-1</td></tr><tr><td>z</td><td>0</td></tr></table>	x	0	y	-1	z	0
x	0						
y	-1						
z	0						
	<table><tr><td>x</td><td>-1</td></tr><tr><td>y</td><td>0</td></tr><tr><td>z</td><td>0</td></tr></table>	x	-1	y	0	z	0
x	-1						
y	0						
z	0						
	<table><tr><td>x</td><td>0</td></tr><tr><td>y</td><td>1</td></tr><tr><td>z</td><td>0</td></tr></table>	x	0	y	1	z	0
x	0						
y	1						
z	0						
	<table><tr><td>x</td><td>1</td></tr><tr><td>y</td><td>0</td></tr><tr><td>z</td><td>0</td></tr></table>	x	1	y	0	z	0
x	1						
y	0						
z	0						

	<table><tr><td>x</td><td>0</td></tr><tr><td>y</td><td>0</td></tr><tr><td>z</td><td>-1</td></tr></table>	x	0	y	0	z	-1
x	0						
y	0						
z	-1						
	<table><tr><td>x</td><td>0</td></tr><tr><td>y</td><td>0</td></tr><tr><td>z</td><td>1</td></tr></table>	x	0	y	0	z	1
x	0						
y	0						
z	1						

Giroscópio



- Similar ao acelerômetro
 - Baseado na gravidade
 - Utiliza três eixos
 - Aplicações
- Força de rotação e movimento, ao invés de posição final de inclinação



Core Motion



- API responsável pela interação com o acelerômetro
- Disponível a partir do iOS 4
- Por ser opcional, é necessário importá-la



A classe CMMotionManager



- É o centro da Core Motion
- Disponibiliza objetos do tipo **CMAccelerometerData** e **CMGyroData**

```
accelerometerData.acceleration.x  
accelerometerData.acceleration.y  
accelerometerData.acceleration.z
```

```
gyroData.rotationRate.x  
gyroData.rotationRate.y  
gyroData.rotationRate.z
```

Aulas práticas e manuais on-line



Assista agora às aulas práticas, que apresentam o uso dos comandos abordados nesta aula teórica.

[Clique aqui](#) para visualizar as aulas práticas disponíveis
