

Informática Básica

Hardware

Anibal de Macedo^{1,2}

¹IFRN

Instituto Federal do Rio Grande do Norte

²UFRN

Universidade Federal do Rio Grande do Norte

Informática Básica - Hardware

Introdução

- 1 Introdução
 - Hardware, o que é isso?
- 2 Dispositivos de entrada e saída
 - Dispositivos de Entrada
 - Dispositivos de Saída
- 3 Postura correta para usar o computador
 - L.E.R
- 4 Referências

Outline

- 1 Introdução
 - Hardware, o que é isso?
- 2 Dispositivos de entrada e saída
 - Dispositivos de Entrada
 - Dispositivos de Saída
- 3 Postura correta para usar o computador
 - L.E.R
- 4 Referências

Hardware

O que é?

Inglês: Hard + Ware

Hard

- Duro, Firme, Rígido, Forte

Ware

- Artigo manufaturado, produto.

Hardware

O que é?

Inglês: Hard + Ware

Hard

- Duro, Firme, Rígido, Forte

Ware

- Artigo manufaturado, produto.

Hardware

Exemplos



Hardware

Exemplos



© Can Stock Photo – csp6617960

Hardware de computador e na computação?

Hardware de computador

- São os componentes que formam um computador.
- Dispositivos do computador que podemos tocar, pegar (que existem no mundo real).

Hardware

Exemplos



Hardware

Exemplos

Gabinete (torre, CPU)



Monitor

Mouse

Teclado

Hardware

Exemplos



Outline

- 1 Introdução
 - Hardware, o que é isso?
- 2 Dispositivos de entrada e saída
 - Dispositivos de Entrada
 - Dispositivos de Saída
- 3 Postura correta para usar o computador
 - L.E.R
- 4 Referências

Dispositivos de entrada

Dispositivos de Entrada

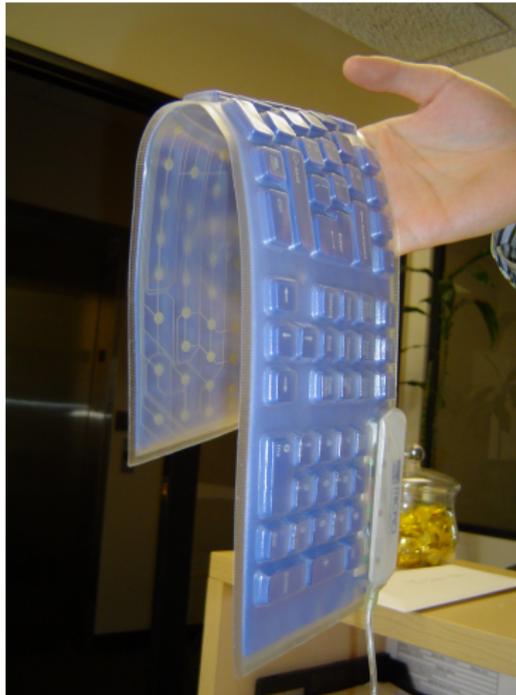
- São os componentes usados para “*entrar*” com dados ao computador.
- Para que o Homem informe/comunique ao computador o que ele quer.



Dispositivos de entrada: Teclado



Dispositivos de entrada: Teclado



Dispositivos de entrada: Mouse

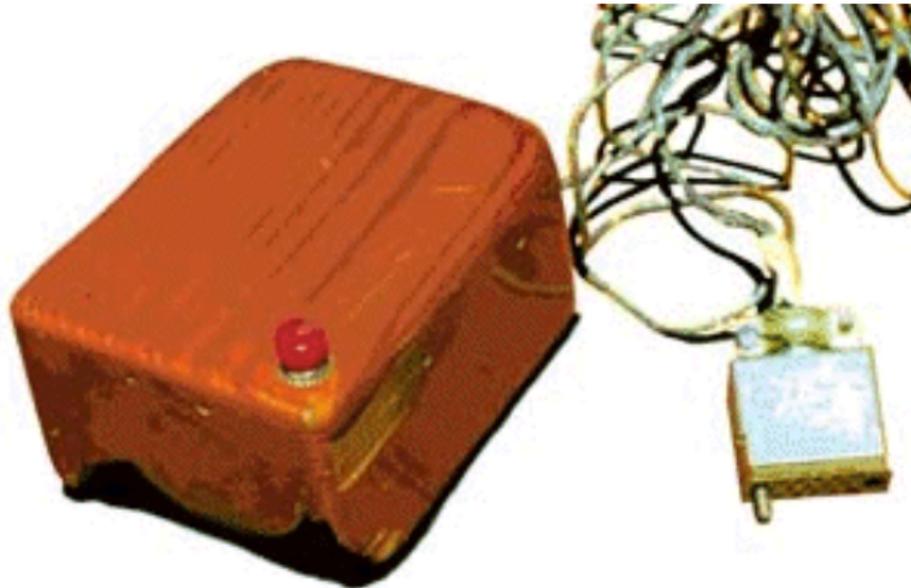


Dispositivos de entrada:

Mouse



Dispositivos de entrada: Mouse

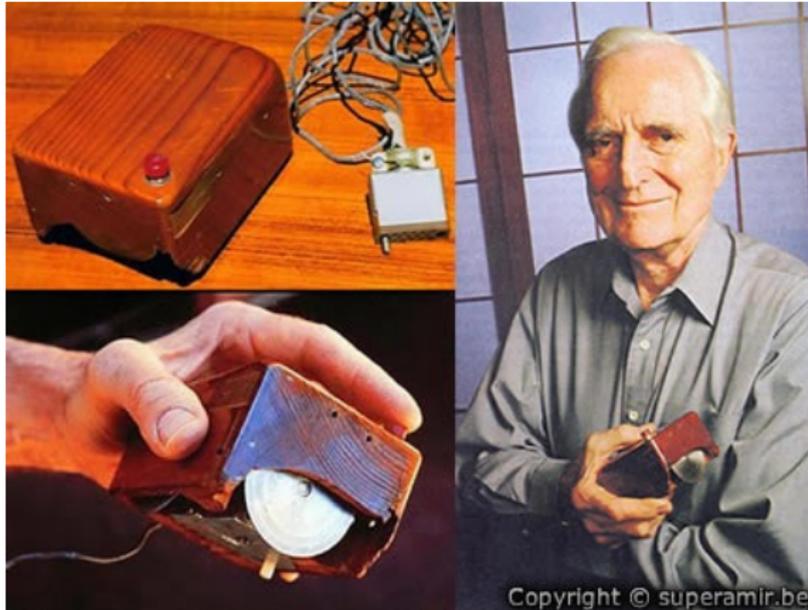


Dispositivos de entrada: Mouse



Dispositivos de entrada:

Mouse



Inventado por: Douglas Engelbart e Bill Inglês na universidade de Stanford (EUA).

Dispositivos de entrada:

Microfone



Dispositivos de entrada:

Webcam



Dispositivos de entrada: Webcam



Dispositivos de entrada:

Scanner



Dispositivos de entrada:

Scanner



Outline

- 1 Introdução
 - Hardware, o que é isso?
- 2 Dispositivos de entrada e saída
 - Dispositivos de Entrada
 - Dispositivos de Saída
- 3 Postura correta para usar o computador
 - L.E.R
- 4 Referências

Dispositivos de Saída

Dispositivos de Entrada

- São os componentes usados para “sair” com dados do computador.
- Para que o computador informe/comunique ao homem o resultado da computação.

Dispositivos de Saída

Monitor



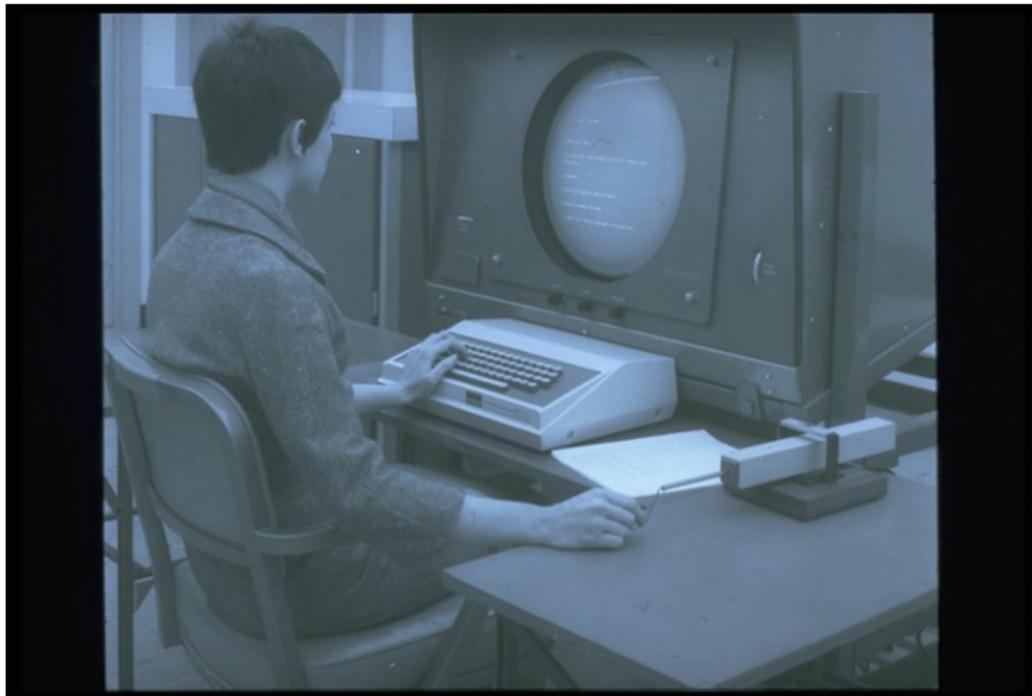
Dispositivos de Saída

Monitor



Dispositivos de Saída

Monitor



Dispositivos de Saída

Caixas de som



Dispositivos de Saída

Impressora



Dispositivos de Saída

Impressora



Uma das primeiras impressoras à laser

Dispositivos de Saída

Impressora 3D



Dispositivos de Saída

Impressora 3D

Vídeo - Impressora 3D

Veremos agora um vídeo de 4 minutos sobre a impressora 3D usada pela NASA.

<http://www.youtube.com/watch?v=pQHnMj6dxj4>

Outline

- 1 Introdução
 - Hardware, o que é isso?
- 2 Dispositivos de entrada e saída
 - Dispositivos de Entrada
 - Dispositivos de Saída
- 3 Postura correta para usar o computador
 - L.E.R
- 4 Referências

LER: Lesão por Esforço Repetitivo

L.E.R - Lesão por Esforço Repetitivo

- Conjunto de doenças que atacam músculos, nervos e tendões provocando irritações e inflamação.
- Causada por movimentos repetidos e contínuos com conseqüente sobrecarga do sistema músculo-esquelético.
- O esforço excessivo, má postura, stress e más condições de trabalho também contribuem para aparecimento da LER.



L.E.R - Lesão por Esforço Repetitivo

ACIDENTE DE TRABALHO

DORT - Doença Osteomuscular Relacionada ao Trabalho

- A L.E.R. hoje é caracterizada como acidente de trabalho, recebendo outra denominação: DORT - Doença Osteomuscular Relacionada ao Trabalho, contida no Decreto 3.048/99, Grupo XIII da CID-10, doença III (artroses relacionadas ao esforço repetitivo).



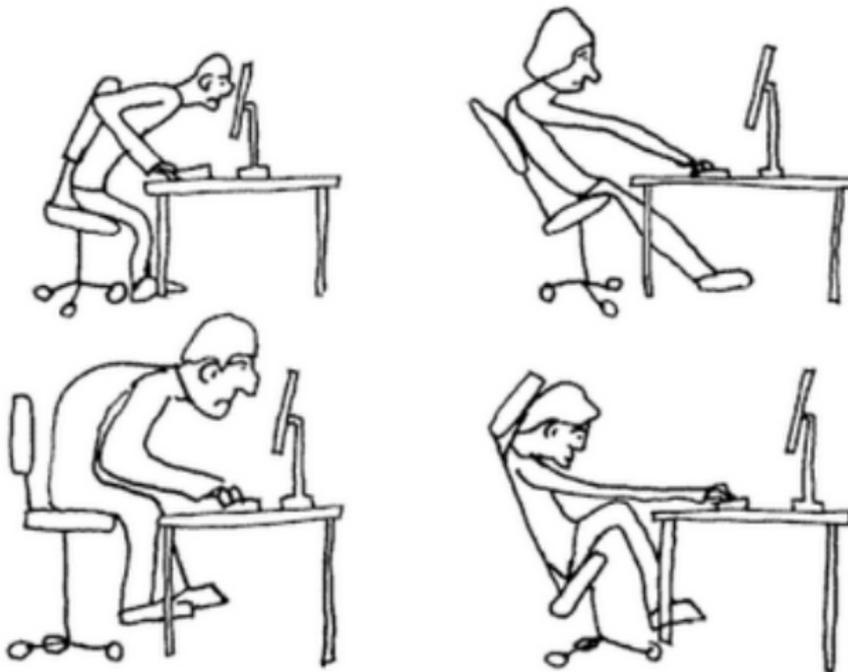
LER

Má Postura ao computador.



LER

Má Postura ao computador.



LER

Má Postura ao computador.



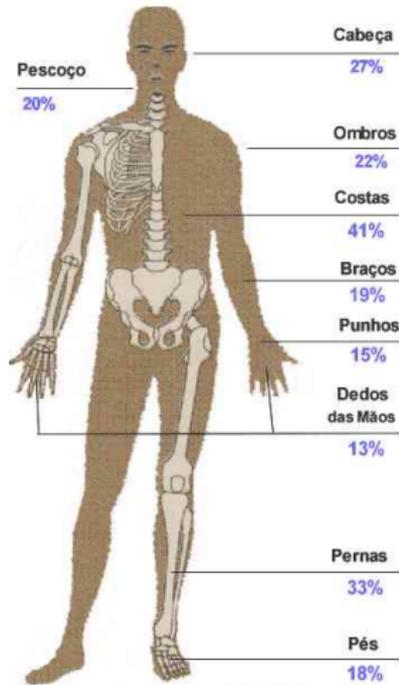
LER

Má Postura ao computador.



LER

Áreas mais atingidas



LER

Postura correta



Anibal de Macedo,



Hardware

LER

Postura correta



LER

Postura correta



ERRADO



CERTO



LER

Postura correta



- Mantenha o topo da tela do vídeo ao nível dos olhos e a distância certa de um comprimento de um antebraço.
- Mantenha a cabeça e pescoço em posição reta e ombros relaxados.
- Vídeo na altura dos olhos e a cerca de um antebraço de distância ou 45 cm a 70 cm.

LER

Postura correta



- Mantenha o antebraço, punho e mãos em linha reta (posição neutra do punho) em relação ao teclado.
- Mantenha o cotovelo junto ao corpo num ângulo de 90° .

LER

Postura correta



- Mantenha a região lombar apoiada no encosto da cadeira ou no suporte das costas.
- Mantenha um espaço entre a dobra do joelho e a extremidade final da cadeira.
- Mantenha ângulo de 90º para as dobras do joelho e do quadril.
- Mantenha os pés apoiados no chão ou use um descanso para os pés.

LER

Postura correta



- Mantenha o mouse e outros acessórios próximos ao teclado e no mesmo plano.

LER

Postura correta



- Mantenha o documento próximo ao monitor e no mesmo plano visual, nos trabalhos de digitação.
- Não torcer o pescoço.
- Monitor não deve estar nem muito alto, nem muito baixo.

LER

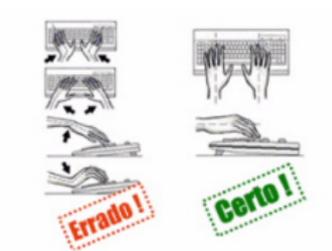
Postura correta



- Utilize apoio para os punhos (é importante para ajudar você a manter-se na posição neutra).
- Quando for movimentar o mouse, movimente somente o mouse e não o punho, evitando fazer movimentos para os lados com o punho.

LER

Postura correta



- Quando for teclar observe as mesmas recomendações dos cuidados com o mouse.

LER

Descanse e Alonge-se

Alguns exercícios que ajudam a evitar a LER / DORT



Dobre o pulso para cima e alongue os dedos por 30 seg.



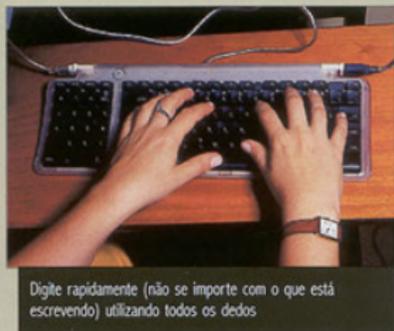
dobre o pulso para baixo e alongue os dedos por 30 seg.



Aperte uma bolinha repetidamente. Repita c/ a outra mão

LER

Descanse e Alonge-se



LER

Se estiver com L.E.R comunique ao setor médico de sua instituição.



LER

Vídeo - LER

Veremos agora um vídeo de 4 minutos sobre como evitar a LER.

http:

[//www.youtube.com/watch?v=izzFSe9iGHA&feature=related](http://www.youtube.com/watch?v=izzFSe9iGHA&feature=related)

LER

Vídeo - LER

Veremos agora um vídeo de 3 minutos de Charles Chaplin: Tempos Modernos.

http:

[//www.youtube.com/watch?v=7UALhwuoy4M&feature=fvsr](http://www.youtube.com/watch?v=7UALhwuoy4M&feature=fvsr)

Referências

-  <http://www.doungengelbart.org/firsts/mouse.html>
-  <http://www.youtube.com/watch?v=pQHnMj6dxj4>
-  <http://www.sindpdpr.org.br/artigo-saude-do-trabalhador/dicas-postura-correta-no-computador>
-  <http://www.areaseg.com/ler/queeler.html>
-  <http://www.youtube.com/watch?v=izzFSe9iGHA&feature=related>