

# PSI-2533 Módulo de Redes Neurais e Aprendizado

Professor Emilio Del Moral Hernandez

emilio@lsi.usp.br

Monitor: Humberto Sandmann

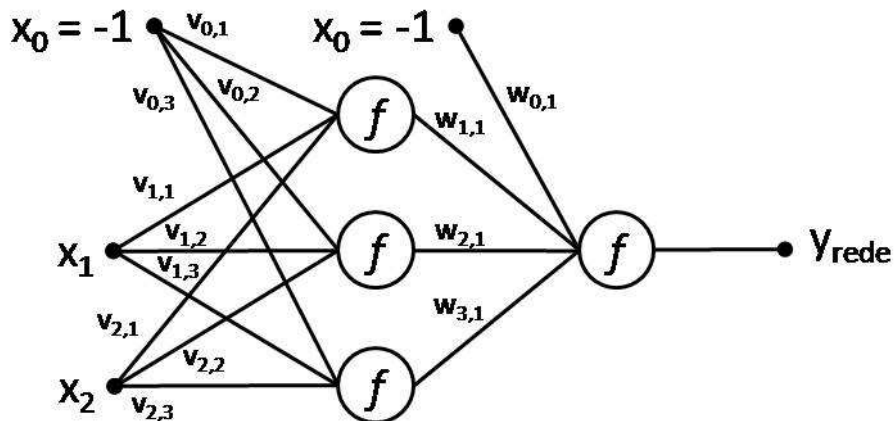
sandmann@lsi.usp.br

## Exercício 4

Solicitado: 18 de Abril de 2008

Entrega: 25 de Abril de 2008

Calcular as derivadas  $\frac{\partial E_{QM}}{\partial w_*}$  e  $\frac{\partial E_{QM}}{\partial v_*}$  para ajuste nos pesos ( $\Delta \mathbf{W}$ ) entre os neurônios da seguinte rede neural:



Lembre-se que a função de erro utilizada é o erro médio quadrado:

$$E_{QM} = \frac{1}{M} \sum_{\mu} (y_{rede} - y_{\mu})^2$$

Emilio: [http://www.lsi.usp.br/icone/membros/emilio\\_del\\_moral\\_hernandez.html](http://www.lsi.usp.br/icone/membros/emilio_del_moral_hernandez.html)

Humberto: [http://www.lsi.usp.br/icone/membros/humberto\\_sandmann.html](http://www.lsi.usp.br/icone/membros/humberto_sandmann.html)

#### Regras para Entrega:

Os exercícios deverão ser entregues seja no horário de aula, seja até às 16h00 na SECRETARIA do PSI, para Nelson Bernardo. Não serão aceitos exercícios entregues “no corredor”, na sala do professor, ou através do monitor da disciplina. Cada dia útil de atraso implica em **desconto de 1 ponto**.

#### Esclarecimento de Dúvidas:

|          |  |
|----------|--|
| Monitor  | Humberto Sandmann  |
| Local    | sala <b>A2-49</b> , ao chegar na porta de vidro ligue para o ramal <b>9740</b> |
| Horários | Quinta - 14h30 às 15h30<br>Terça - 10h00 às 11h00                              |

#### Consulte sempre o site da disciplina:

<http://www.lsi.usp.br/icone/psi2533/>