

© 2002-2009 Volnys Bernal 1

Conversão entre formatos

Volnys Borges Bernal
volnys@lsi.usp.br
<http://www.lsi.usp.br/~volnys>



© 2002-2009 Volnys Bernal 2

Agenda

- ❑ Conversão entre formatos
- ❑ Conversão de Short Integer
- ❑ Conversão de Long Integer
- ❑ Conversão de Endereço IP
- ❑ Exemplo de utilidade

© 2002-2009 Volnys Bernal 3

Conversão entre formatos



© 2002-2009 Volnys Bernal 4

Conversão entre formatos

❑ Resumo das funções:

long integer (32 bits)	h → n n → h	htonl() ntohl()
short integer (16 bits)	h → n n → h	htons() ntohs()
IP	p → n n → p	inet_pton() inet_ntop()

n	network byte order	s	short integer (16 bits)
h	host byte order	l	long integer (32 bits)
p	string	inet	endereço IP

© 2002-2009 Volnys Bernal 5

Conversão de Short Integer



© 2002-2009 Volnys Bernal 6

Conversão de Short Integer

❑ Funções de conversão de *short integer* (inteiro de 16 bits)

- ✦ htons
- ✦ ntohs

❑ Significado

- ✦ h *host byte order*
- ✦ to *para*
- ✦ n *network byte order*
- ✦ s *short integer (inteiro de 16 bits)*

❑ Sintaxe

```
#include <netinet/in.h>
unsigned short int htons(unsigned short int)
unsigned short int ntohs(unsigned short int)
```



