

- [1] IEEE Std 802.11g-2003 - IEEE Standard for Information Technology - Telecommunications and Information Exchange Between Systems - Local and Metropolitan Area Networks - Specific Requirements - Part 11: Wireless LAN Medium Access Control (MAC) and Physical Layer (PHY) Specifications: Further Higher Data Rate Extension in the 2.4 GHz Band.
- [2] IEEE Std 802.11a-1999 - IEEE Standard for Information Technology - Telecommunications and Information Exchange Between Systems - Local and Metropolitan Area Networks - Specific Requirements. Part 11: Wireless LAN Medium Access Control (MAC) and Physical Layer (PHY) Specifications: High-Speed Physical Layer in the 5 GHz Band.
- [3] IEEE Std 802.11b-1999 - IEEE Standard for Information Technology- Telecommunications and Information Exchange Between Systems- Local and Metropolitan Area Networks- Specific Requirements- Part 11: Wireless LAN Medium Access Control (MAC) and Physical Layer (PHY) Specifications: Higher-Speed Physical Layer Extension in the 2.4 GHz Band
- [4] IEEE Std 802.11e-2005 (Amendment to IEEE Std 802.11, 1999 Edition (Reaff 2003) - IEEE Standard for Information Technology - Telecommunications and Information Exchange Between Systems - Local and Metropolitan Area Networks - Specific Requirements Part 11: Wireless LAN Medium Access Control (MAC) and Physical Layer (PHY) Specifications Amendment 8: Medium Access Control (MAC) Quality of Service Enhancements
- [5] IEEE Std 802.11n-2009 (Amendment to IEEE Std 802.11-2007 as amended by IEEE Std 802.11k-2008, IEEE Std 802.11r-2008, IEEE Std 802.11y-2008, and IEEE Std 802.11w-2009) - IEEE Standard for Information technology--Telecommunications and information exchange

- between systems--Local and metropolitan area networks--Specific requirements Part 11: Wireless LAN Medium Access Control (MAC) and Physical Layer (PHY) Specifications Amendment 5: Enhancements for Higher Throughput
- [6] IEEE (2006) IEEE 802.11n Project Authorization Request, 26 May 2006 available at: <http://standards.ieee.org/board/nes/projects/802-11n.pdf>.
- [7] Stacey, R.; Perahia, E. **“Next Generation Wireless LANs: Throughput, Robustness, and Reliability in 802.11n”**, Cambridge University Press, 2008.
- [8] Gast, M. **“802.11 Wireless Networks The Definitive Guide”**, O’Reilly, 2005
- [9] Reid, N. P. **“Wireless Mobilty The Why of Wireless”**, MC Graw Hill, 2010
- [10] Holt, A.; Huang, C. **“802.11 Wireless Networks”**, Springer, 2010
- [11] Horak, Ray **“Telecommunication and data Communications Handbook”**, Wiley Publishing, 2007
- [12] Lammle, Todd **“CWNA: Cisco Certified Network Associate Study Guide”** 6th Edition, Wiley Publishing, 2007.
- [13] Zhang, Y. ; Denko, M.K.; Ma, M. **“Wireless Quality of Service”**, CRC Press, 2009
- [14] Jaime, G. D. G. **Redes sem fio de longas distâncias: Novas contribuições para a justiça em nível de usuário e para a qualidade de serviço em fluxos de vídeo escalável** Rio de Janeiro: UFRJ/COPPE, 2010.
- [15] Perahia, E.; Stacey; R. **“Next Generation Wireless LANs: Throughput, Robustness and Reliability in 802.11n”**, Cambridge University Press, 2008.
- [16] Skordoulis D.; Qiang Ni; Hsiao-Hwa Chen; Stephens, A.P.; Changwen Liu; Jamalipour, A. **“IEEE 802.11n MAC frame aggregation mechanisms for next-generation high-throughput WLANs”** Wireless Communications, IEEE, Volume: 15, Issue: 1, 2008, Pages: 40 – 47.
- [17] Lee, K.; Yun, S.; Kim, H. **“Boosting Video Capacity of IEEE 802.11n through Multiple Receiver Frame Aggregation”**, Vehicular

- Technology Conference, 2008. VTC Spring 2008. IEEE, 2008, Pages: 2587 – 2591.
- [18] Zheng, H.; Chen, G.; Yu L. **“Video transmission over IEEE 802.11n WLAN with adaptive aggregation scheme”**, Broadband Multimedia Systems and Broadcasting (BMSB), 2010 IEEE International Symposium on, 2010, Pages: 1 – 5.
- [19] Sivanthi, T.; Killat U. **”Performance Analysis of Inflight Video Streaming over IEEE 802.11n”**, Consumer Communications and Networking Conference (CCNC), 2010 7th IEEE, 2010 , Pages: 1 – 5.
- [20] E. Perahia, **“IEEE 802.11n Development: History, Process, and Technology”**, Communications Magazine, IEEE, Volume: 46 , Issue: 7, Publication Year: 2008 , Pages: 48 – 55.
- [21] Xiao, Y.; Rosdahl, J. **“Throughput and delay limits of IEEE 802.11”**, Communications Letters, IEEE, Volume: 6 , Issue: 8, 2002, Pages: 355 – 357.
- [22] Ortiz, S. **“IEEE 802.11n: The Road Ahead”** Computer, Volume: 42 , Issue: 7, 2009 , Pages: 13 - 15
- [23] Kljajic, J.S.; Radivojevic, M.R. **“Testing of multimedia content transmission in wireless 802.11n network”** Telecommunication in Modern Satellite, Cable, and Broadcasting Services, 2009. TELSIKS '09. 9th International Conference on , 2009 , Pages: 552 - 555
- [24] Hoffmann, O.; Kays, R. **“Efficiency of frame aggregation in wireless multimedia networks based on IEEE 802.11n”**, Consumer Electronics (ISCE), 2010 IEEE 14th International Symposium on, 2010 , Page(s): 1 - 5
- [25] Li, Tianji; Ni, Qiang; Malone, D. ; Leith, D.; Xiao, Qiang.; Turletti, T. **“Aggregation With Fragment Retransmission for Very High-Speed WLANs”** Networking, IEEE/ACM, Transactions on Volume: 17 , Issue: 2, 2009 , Page: 591 – 604.
- [26] Huda, T.M.N. **“Throughput enhancement of IEEE 802.11 WLAN for multimedia communications”**, Internet, 2009, AH-ICI 2009. First Asian Himalayas International Conference on, Publication Year: 2009 , Pages: 1 – 6.

- [27] Jensen, T. L.; Kant, S.; Wehinger, J.; Fleury, B. H. **“Fast Link Adaptation for MIMO OFDM”**, Vehicular Technology, IEEE Transactions on, Volume: 59, Issue: 8 , Publication Year: 2010 , Pages: 3766 – 3778.
- [28] Jensen, T. L.; Kant, S.; Wehinger, J.; Fleury, B. H. **“Mutual Information Metrics for Fast Link Adaptation in IEEE 802.11n**, Communications, 2008. ICC '08. IEEE International Conference on, Publication Year: 2008 , Pages: 4910 – 4915.
- [29] The Network Simulator - ns-2, available at: <http://isi.edu/nsnam/ns/>.

9 Glossário

Ack - *Acknowledgement*.

ACs - *Access Categories* - Categorias de acesso.

AIFS - *Arbitration Inter-Frame Space* - Intervalo de tempo para espaçamento de quadros

AIFSN - *Arbitration Inter-frame Space Number* – Número do Intervalo de tempo para espaçamento de quadros

A-MPDU - *Aggregated MAC Protocol Data Unit* – Unidade de Dados do Protocolo de camada MAC com agregação.

A-MSDU- *Aggregated MAC Service Data Unit* – Unidade de dados de serviço para camada MAC com agregação.

AP- *Access point* – Ponto de acesso.

ASCII - *American Standard Code for Information Interchange* - Código Padrão Americano para o Intercâmbio de Informação.

BA ou Block ACK - *Block Acknowledgement* – Confirmação em bloco.

Banda ISM - *Industrial, Scientific and Medical* – Faixa de frequência para uso Industrial, Científico e Médica.

BAR - *Block Ack Request* - Solicitação de Confirmação em bloco.

BER - *Bit Error Rate* - Taxa de erro de bits

C++ - Linguagem de programação

CBR - *Constant bit rate* - Taxa de bits constante.

CCK - *Complementary Code keying* - Código de chaveamento complementar.

CRC - *Cyclic redundancy check* - Campo com bits de paridade para código detector de erros cíclico.

CW - *Contention Window* - Janela de Competição por recursos.

DA - *Destiny Address* -Endereço de destino

DCF - *Distributed Coordination Function* - Função para Coordenação distribuída.

DSSS - *Direct Sequence Spread Spectrum* - Espalhamento de espectro por sequência direta.

EDCA - *Enhanced distributed channel access* - Acesso ao canal distribuído e aprimorado.

FCS - *Frame Check Sequence* – Sequencia de verificação de quadros

GF - *Greenfield* - Modo de operação do IEEE 802.11n.

HDTV - *High Definition Television* - Televisão em alta definição

IEEE - Institute of Electrical and Electronic Engineers

LLC - *Logical Link Control* – Controle de link logico

L-LTF - *Long Training Field* – Campo de treinamento longo.

L-SIG - *Signal Field* - Campo de Sinalização

LSTF - *Short Training Field* - Campo de treinamento curto.

MAC - *Medium Access Control* - Controle de acesso ao meio.

MAC SAP - *data service access point* - Ponto de acesso ao serviço da camada MAC.

MCS - *Modulation and Coding Scheme* - Esquema de modulação e codificação.

MGS - *Medium Grained Scalability* – Escalabilidade com granularidade do média.

MIMO - *Multiple-Input Multiple-Output* – Múltiplas entradas e múltiplas saídas.

MPDU - *MAC Protocol Data Unit* - Unidade de Dados do Protocolo de camada MAC

MSDU - *MAC Service Data Unit* – Unidade de dados de serviço da camada MAC.

NS2 - *Network Simulator 2*

OFDM - *Orthogonal Frequency Division Multiplexing* – Modulação por Divisão e Frequência Ortogonal.

OTcl - *Object-oriented Tool Command Language* – Linguagem de comando orientada ao objeto.

PER - *Packet Error Rate* - Taxa de erro de pacote.

PLCP - *Physical Layer Convergence Procedure* - Procedimento de Convergência para a Camada Física

PPDU - *PLCP protocol data unit* - Protocolo de unidade de dados PLCP.

PSDU - *PLCP service data unit* - Serviço de unidade de dados PLCP.

QoS – *Quality of Service* – Qualidade de Serviço

QPSK - *Quadrature Phase-Shift Keying* – Modulação por Chaveamento de fase em Quadratura.

RDP - *Reverse Direction Protocol* - Protocolo na direção reversa.

RF – Rádio Frequência.

RIFS - *Reduced Inter Frame Space* - Intervalo reduzido entre quadros.

SA - *Source Address* - Endereço de origem

SDU - *Service Data Unit* - Serviço de unidade de dados

SIFS - *Short Inter Frame Space* - Intervalo curto entre quadros.

TA - *Transmissor Address* - Endereço do Transmissor

TclCL - *Tcl with classe* – Tcl com uso de classes.

TCP - *Transmission Control Protocol* – Protocolo de controle de transmissão

TID - *Traffic Identifier* – Identificador de Tráfego.

TXOP - *Transmit Opportunity* - Oportunidade de transmissão.

WEP - *Wired Equivalent Privacy* - Privacidade equivalente ao sistema cabeado

WLAN – *Wireless Local Area Network* – Rede local sem fios.