

IDispose

Socket

IDispose

Connection

SocketCore

+ port : byte
+ connections : ConnectionQueue
+ SocketCore(connectionsCapacity : byte)
+ accept(timeout : int) ConnectionCore
+ processConnection(connection : ConnectionCore)
+ close()
+ dispose()

Port

+ isOpen : boolean
+ socket : SocketCore

Node

+ nextHopMacAddress : byte
+ protocolInterface : IMACProtocol

PacketCore

+ MASK_CRC : int
+ MASK_RDP : int
+ MASK_XTEA : int
+ MASK_HMAC : int
+ MASK_RES : int
+ MASK_SPORT : int
+ MASK_DPORT : int
+ MASK_DST : int
+ MASK_SRC : int
+ MASK_PRI : int
+ header : int
+ data : int
+ PacketCore(header : int, data : int)
+ setContent(data : int)
+ readContent() : int
+ getCRC() : byte
+ setCRC(value : byte)
+ getRDP() : byte
+ setRDP(value : byte)
+ getXTEA() : byte
+ setXTEA(value : byte)
+ getHMAC() : byte
+ setHMAC(value : byte)
+ getRES() : byte
+ setRES(value : byte)
+ getSPORT() : byte
+ setSPORT(value : byte)
+ getDPORT() : byte
+ setDPORT(value : byte)
+ getDST() : byte
+ setDST(value : byte)
+ getSRC() : byte
+ setSRC(value : byte)
+ getPRI() : byte
+ setPRI(value : byte)
+ dispose()

ConnectionCore

+ MASK_SRC : int
+ MASK_SPORT : int
+ MASK_DST : int
+ MASK_DPORT : int
+ id : int
+ isOpen : boolean
+ packets : Queue<PacketCore>
+ ConnectionCore(packetsCapacity : byte)
+ setId(SRC : byte, SPORT : byte, DST : byte, DPORT : byte)
+ getDPORT() : byte
+ getDST() : byte
+ getSPORT() : byte
+ getSRC() : byte
+ setDST(DST : byte)
+ setSPORT(SPORT : byte)
+ setSRC(SRC : byte)
+ setDPORT(DPORT : byte)
+ read(timeout : int) : PacketCore
+ send(packet : Packet)
+ processPacket(packet : PacketCore)
+ close()
+ getConnectionIdFromPacketHeader(packet : PacketCore) : int
+ dispose()

ResourcePool

+ sockets : Queue<SocketCore>
+ ConnectionQueue : connections
+ packets : Queue<PacketCore>
+ globalConnections : ConnectionCore[]
+ ResourcePool(socketsCapacity : byte, connectionsPerSocketCapacity : byte, packetsPerConnectionCapacity : byte, packetsCapacity : byte)
- initializeSocketPool(socketsCapacity : byte, connectionsPerSocketCapacity : byte)
+ initializeConnectionsPool(connectionsCapacity : byte, packetsCapacity : byte)
+ initializePacketPool(packetsCapacity : byte)
+ getSocket(timeout : int) : SocketCore
+ putSocket(socket : SocketCore)
+ getConnection(timeout : int) : ConnectionCore
+ putConnection(connection : ConnectionCore)
+ getPacket(timeout : int) : PacketCore
+ putPacket(packet : PacketCore)
+ getGlobalConnection(id : int) : ConnectionCore