```
┌─────────────────────────────┐
│ DoublyLinkedList            │        +next
├─────────────────────────────┤        +previous
│ +    void * value           │
├─────────────────────────────┤
│                             │
└─────────────────────────────┘
             │
          +next
          +previous
             ◇
┌─────────────────────────────┐
│ DoublyLinkedDequeInternalNode │
├─────────────────────────────┤
│ +        void * value       │
├─────────────────────────────┤
│                             │
└─────────────────────────────┘
             │
          +fifo_node
          +lfu_node
          +lru_node
             ◇
┌─────────────────────────────┐
│ MemoryBufferHeader          │
├─────────────────────────────┤
│ + unsigned char isValid     │
│ + unsigned char isDirty     │
│ + unsigned char isBufferBeing │
│   WrittenNow                │
│ + int request_write_count   │
│ + sem_t write_lock          │
│ + long block_number         │
│ + long long block_size_byte │
│ + uint8_t buffer_precalculated_hash │
│ + long lastestAccessedTime  │
│   Stamp                     │
│ + unsigned int access       │
│   _count                    │
│ + unsigned long long        │
│   lastest_accessing_timestamp │
├─────────────────────────────┤
│                             │
└─────────────────────────────┘
             │
          +header
             ◇
┌─────────────────────────────┐
│ MemoryBuffer                │
├─────────────────────────────┤
│ + char * buffer             │
├─────────────────────────────┤
│                             │
└─────────────────────────────┘
             │
          +memory_buffers
             ◇
┌─────────────────────────────┐
│ MultiWriteParametersInThread │
├─────────────────────────────┤
│ +    pthread_attr_t attr    │
│ +    int disk_fd            │
│ +    int mem_buffers_count  │
│ +    int mem_buffer_count   │
├─────────────────────────────┤
│                             │
└─────────────────────────────┘
```