

Lab2

1. 课程 > 内存管理 > MIPS (R3000) 访存流程概览 > 虚拟地址到物理地址映射

MMU的功能是

1/1 point (ungraded)

- ☐ 将物理地址映射为逻辑地址
- ☒ 将逻辑地址映射为物理地址
- ☐ 将物理地址映射为虚拟地址
- ☐ 将逻辑地址映射为虚拟地址



[Show answer](#)

以下关于TLB功能说法正确的是

1/1 point (ungraded)

- ☐ TLB替代了页表的功能
- ☒ TLB一般在MMU中
- ☐ TLB一定可以提升访存效率
- ☐ TLB是页表的缓存, 所以TLB命中就不需要再访问内存了



[Show answer](#)

2. 课程 > 内存管理 > 物理内存管理 > 内存控制块

Thinking 2.3

请阅读 `include/queue.h` 以及 `include/pmap.h` , 将 `Page_list` 的结构梳理清楚, 选择正确的展开结构。

```

1  A:
2  struct Page_list{
3      struct {
4          struct {
5              struct Page *le_next;
6              struct Page **le_prev;
7          }* pp_link;
8          u_short pp_ref;
9      }* lh_first;
10 }
11
```

```

1 B:
2 struct Page_list{
3     struct {
4         struct {
5             struct Page *le_next;
6             struct Page **le_prev;
7         } pp_link;
8         u_short pp_ref;
9     } lh_first;
10 }

```

```

1 C:
2 struct Page_list{
3     struct {
4         struct {
5             struct Page *le_next;
6             struct Page **le_prev;
7         } pp_link;
8         u_short pp_ref;
9     }* lh_first;
10 }

```

请根据实验代码，在上面Thinking 2.3给出的3个Page_list的展开结构中，选择一项正确的

1/1 point (ungraded)

☐ A

☐ B

☒ C



[Show answer](#)

3. 课程 > 内存管理 > 虚拟内存管理 > 两级页表结构

从一级页表中取到的二级页表地址是虚拟地址

1/1 point (ungraded)

☐ 正确

☒ 错误



[Show answer](#)

你认为在一级页表项中应当存储哪些信息

1/1 point (ungraded)

☒ 二级页表物理地址

☐ 二级页表虚拟地址

☐ 页内偏移

☒ 页标志位



[Show answer](#)

4. 课程 > 内存管理 > 虚拟内存管理 > 系统启动相关函数

使用页表机制前提是有足够大小的空间存储页表，所以对于内存小于4M的计算机，无法使用二级页表机制（总页表大小为4M）

1/1 point (ungraded)

☐ 正确

☒ 错误



[Show answer](#)

提交

✓ 正确 (1/1 分)

当我们要取消一个页表项对一个物理页的映射关系时，只要将PTE_V位置零即可

1/1 point (ungraded)

☒ 正确

☐ 错误



[Show answer](#)

5. 课程 > 内存管理 > 虚拟内存管理 > 进程运行相关函数

同一时刻，一个虚拟页只能映射到一个物理页，一个物理页也只能被一个虚拟页映射

1/1 point (ungraded)

☐ 正确

☒ 错误



[Show answer](#)

6. 课程 > 内存管理 > 访存与 TLB 重填 > 用户进程访存流程

用户态可以访问的虚存空间有

1/1 point (ungraded)

☒ kuseg

☐ kseg0

☐ kseg1

☐ kseg2



[Show answer](#)

7. 课程 > 内存管理 > 访存与 TLB 重填 > TLB重填流程

如果采取一级页表机制，不考虑TLB，取一页需要几次访存

1/1 point (ungraded)

☐ 1次

☒ 2次

☐ 3次



[Show answer](#)

8. 课程 > 内存管理 > 多级页表与页目录自映射 > 多级页表与页目录自映射

自映射页目录的页目录项的地址

1/1 point (ungraded)

页表的起始地址是0x7fc00000，那么对应页目录的页目录项的地址是多少？请采用十六进制填写，字母小写，以0x开头，中间不要有空格，例如：0x1234abcd

0x7dff7fc



[Show answer](#)