

# BÀI TẬP HỆ ĐIỀU HÀNH – CHƯƠNG 4

Câu	Câu hỏi																		
1.	Giải thích vì sao kích thước của trang trong bộ nhớ luôn là lũy thừa của 2?																		
2.	<p>Giả sử bộ nhớ chính được phân thành các phân vùng có thứ tự và kích thước là 200KB, 400KB, 600KB, 300KB, 500KB.</p> <p>Các tiến trình có thứ tự và kích thước là 210KB, 270KB, 550KB, 320KB sẽ được cấp phát như thế nào theo các chiến lược:</p> <p>a)First-fit      b) Best-fit      c) Worst-fit      d) Next-fit      e) Last-fit</p>																		
3.	Một máy tính có 48 bit địa chỉ logic, 32 bit địa chỉ vật lý, kích thước một trang là 16K. Cho biết một bảng trang có bao nhiêu phần tử?																		
4.	<p>Không gian địa chỉ luận lý có 16 trang, mỗi trang có kích thước 1KB, ánh xạ vào bộ nhớ vật lý có 64 khung trang</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Địa chỉ logic có bao nhiêu bit?</li><li>- Địa chỉ vật lý có bao nhiêu bit?</li><li>- Bảng trang có bao nhiêu phần tử? Mỗi phần tử cần bao nhiêu bit?</li></ul>																		
5.	<p>Cho bảng phân trang như sau:</p> <table><tr><th>Page</th><th>Frame</th></tr><tr><td>0</td><td>5</td></tr><tr><td>1</td><td>2</td></tr><tr><td>2</td><td>7</td></tr><tr><td>3</td><td>3</td></tr></table> <p>Nếu một địa chỉ logic được biểu diễn là &lt;2, 133&gt;, có nghĩa là 133 byte trên trang 2. Với kích thước mỗi trang là 1024 byte, chuyển các địa chỉ logic sau sang địa chỉ vật lý:</p> <p>a. &lt;2, 85&gt; b. &lt;3, 355&gt; c. &lt;3, 1555&gt;</p>	Page	Frame	0	5	1	2	2	7	3	3								
Page	Frame																		
0	5																		
1	2																		
2	7																		
3	3																		
6.	<p>Cho bảng phân đoạn như sau:</p> <table><tr><th>Segment</th><th>Base</th><th>Limit</th></tr><tr><td>0</td><td>219</td><td>600</td></tr><tr><td>1</td><td>2300</td><td>14</td></tr><tr><td>2</td><td>90</td><td>100</td></tr><tr><td>3</td><td>1327</td><td>580</td></tr><tr><td>4</td><td>1952</td><td>96</td></tr></table> <p>Một địa chỉ logic được biểu diễn là 2133, có nghĩa là Segment = 2, Base =133.</p> <p>Chuyển các địa chỉ logic sau sang địa chỉ vật lý:</p> <p>a. 0430 b. 1010 c. 2500 d. 3410 e. 4200</p>	Segment	Base	Limit	0	219	600	1	2300	14	2	90	100	3	1327	580	4	1952	96
Segment	Base	Limit																	
0	219	600																	
1	2300	14																	
2	90	100																	
3	1327	580																	
4	1952	96																	

7.	<div>Giả sử trạng thái bộ nhớ như sau:</div> <table><tr><td>Operating System</td></tr><tr><td>Process 1</td></tr><tr><td>Empty 60 blocks</td></tr><tr><td>Process 2</td></tr><tr><td>Process 3</td></tr><tr><td>Empty 52 blocks</td></tr><tr><td>Empty 100 blocks</td></tr></table> <div><p>1. Với phân vùng cố định, một tiến trình P4 mới yêu cầu 52 block trong bộ nhớ chính, hãy cho biết tình trạng bộ nhớ sau sử dụng các chiến lược phân vùng:</p><p>A. First fit</p><p>B. Best fit</p><p>C. Worst fit</p><p>2. Yêu cầu tương tự đối với phân vùng động</p></div>	Operating System	Process 1	Empty 60 blocks	Process 2	Process 3	Empty 52 blocks	Empty 100 blocks
Operating System								
Process 1								
Empty 60 blocks								
Process 2								
Process 3								
Empty 52 blocks								
Empty 100 blocks								
8.	<div>Cho chuỗi truy xuất bộ nhớ sau: 1,2,3,4,2,1,5,6,2,1,2,3,7,6,3,2,1,2,3,6</div> <div>Giả sử bộ nhớ có 4 khung trang, hãy cho biết có bao nhiêu lỗi trang xảy ra khi sử dụng các thuật toán thay thế trang sau đây:</div> <div><ul style="list-style-type: none"><li>- FIFO</li><li>- OPT</li><li>- LRU</li></ul></div>							