

6. Page Directory Example

PDIndex 0, 15 valid; PFN 100 PTIndex 0, 1, 4, 5 valid; PFN 101 PTIndex 14, 15 valid

Page Directory		Page of PT (@PFN:100)			Page of PT (@PFN:101)		
PFN	valid?	PFN	valid	prot	PFN	valid	prot
100	1	10	1	r-x	—	0	—
—	0	23	1	r-x	—	0	—
—	0	—	0	—	—	0	—
—	0	—	0	—	—	0	—
—	0	80	1	rw-	—	0	—
—	0	59	1	rw-	—	0	—
—	0	—	0	—	—	0	—
—	0	—	0	—	—	0	—
—	0	—	0	—	—	0	—
—	0	—	0	—	—	0	—
—	0	—	0	—	—	0	—
—	0	—	0	—	—	0	—
—	0	—	0	—	—	0	—
—	0	—	0	—	—	0	—
—	0	—	0	—	55	1	rw-
101	1	—	0	—	45	1	rw-

Figure 20.5: A Page Directory, And Pieces Of Page Table

VA = 0x3f80 = 1111 1110 000000 = PDIndex + PTIndex + offset

PDIndex = 15 --> PFN 101; PTIndex = 14 --> 55 (00110111); PhysAddr = 00110111 000000 = 3520