

Zad 6.

poniedziałek, 29 maja 2023 15:49

Zadanie 6. Rozważamy system z dwupoziomową pamięcią podręczną z **polityką zapisu: write-back i write-allocate**. Jeśli blok o określonym adresie znajduje się na poziomie L_i to znajduje się również na wszystkich poziomach $j > i$ (ang. *inclusive caches*). Przy pomocy **schematu blokowego**¹ przedstaw algorytm obsługi zapisu słowa maszynowego do pamięci. Pierwszym elementem diagramu ma być predykat „Czy słowo jest w L1?”. Pamiętaj o **bicie dirty** i o tym, że pamięć podręczna może być całkowicie wypełniona! Zakładamy, że pamięć podręczna pierwszego poziomu nie może komunikować się bezpośrednio z pamięcią operacyjną. Wiemy też, że pamięć L2 jest dużo większa niż L1.

Zastanów się: Jakie problemy sprawiło by założenie, że pamięć podręczna przechowuje blok o określonym adresie dokładnie na co najwyżej jednym poziomie L_i (ang. *exclusive caches*)?

