

## **Resurse volatile vs. resurse nevolatile**

- resursele **volatile** sunt reprezentate de catre acei registri pe care **conventia de apel ii defineste ca apartinand subrutinei apelate**, ca atare apelantul avand datoria **ca parte a codului de apel** sa salveze valoarea acestora (daca-i foloseste) iar apoi sa le restaureze la valorile vechi la iesirea din apel. Deci: cine salveaza resursele volatile ? **Apelantul** (ca parte a codului de apel). Cine restaureaza resursele volatile ? Tot **apelantul**, dar NU ca parte a vreunui cod de apel/intrare/iesire, ci doar le restaureaza dupa apel in cadrul codului curent...
- resursele **nevolatile** sunt orice adrese de memorie ori registri care nu ii apartin explicit subrutinei chemate, iar ca urmare, daca aceasta doreste sa efectueze modificari este necesar sa le salveze la intrare (ca parte a codului de intrare) iar apoi sa le restaureze inainte de iesire la valorile lor originale (ca parte a codului de ieşire).

Diferenta apare in privinta cui are obligatia sa faca salvarea si resturarea:

- resurse ***volatile***: **apelantul** are datoria sa aiba grija de valorile registrilor in cauza, daca-i foloseste (subrutina chemata nu garanteaza nimic)
- resurse ***nevolatile***: apelantul nu are nicio datorie si ii este garantat ca valorile se pastreaza -- **codul apelat** este responsabil sa restaureze la sfarsit orice modifica