

Programmazione Java. Fondamenti

Di Paul J. Deitel, Harvey M. Deitel

Operatori di assegnamento composto

Java fornisce molti **operatori di assegnamento composto** che possono essere utilizzati per abbreviare le espressioni di assegnamento. Qualsiasi istruzione del tipo

dove operatore rappresenta una delle operazioni binarie, +, -, *, / o % (o altri che vedremo più avanti nel capitolo) può essere scritta nella forma

Per esempio, è possibile abbreviare l'istruzione

$$c = c + 3;$$

aggiungendo un operatore di assegnamento composto += , producendo così

L'operatore += somma il valore dell'espressione a destra alla variabile a sinistra, sovrascrivendo il suo valore precedente. Così, l'espressione di assegnamento c += 3 aggiunge 3 a c. La Figura 4.14 mostra gli operatori aritmetici di assegnamento composto.

| Operatore di assegnamento | Espressione di esempio | Espressione equivalente | Assegnamento del valore |
|------------------------------|-------------------------------|---------------------------|-------------------------|
| Supponiamo di | ichiarate le variabili: int c | = 3, d = 5, e = 4, f = 6, | g = 12; |
| += | c += 7 | c = c + 7 | 10 a c |
| -= | d -= 4 | d = d - 4 | 1 a d |
| *= | e *= 5 | e = e * 7 | 20 a e |
| /= | f /= 3 | f = f / 3 | 2 a f |
| %= | g %= 9 | g = g % 9 | 3 a g |

Figura 4.14 Operatori aritmetici di assegnamento composto.

| Forma compatta | Scrittura equivalente | |
|----------------|-----------------------|--|
| x += y | x = x + y | |
| x -= y | x = x - y | |
| x *= y | x = x * y | |
| x /= y | x = x / y | |
| x %= y | x = x % y | |