Calcolo dell'errore algoritmico

Si può riscrivere ciascuna operazione di macchina introducendo il suo errore locale (e.g. $\tilde{x} \oplus \tilde{y} = (\tilde{x} + \tilde{y})(1 + \epsilon)$), ma per formule più complesse è utile impiegare una rappresentazione a grafo:

nodi dati di input e risultati intermedi, etichettati con l'errore locale;

archi etichettati con i coefficienti di amplificazione.

L'errore algoritmico accumulato ad un nodo è l'errore locale di quel nodo più la somma degli errori algoritmici dei nodi del vicinato in ingresso per i rispettivi coefficienti di amplificazione.