Di dalam algoritma Branch & Bound terdapat 3 jenis teknik yang digunakan, yaitu :

* FIFO Branch and Bound : First in First out, menerapkan konsep queue.
* LIFO Branch and Bound : Last in First out, menerapkan konsep stack.
* Least Cost Branch and Bound : Menghitung cost dari setiap node yang ada, dan node yang mempunyai cost terendah memiliki kemungkinan tertinggi akan digunakan sebagai solusi selanjutnya.

Berbeda dengan algoritma Backtracking dibangun dengan konsep dari DFS (Depth First Search), pada algoritma Branch and Bound dibangun dengan konsep dari BFS (Breadth First Search). Pada B&B, pencarian dilakukan dengan mempertimbangkan node dengan masing-masing costnya. Masing-masing node dinyatakan dengan sebuah cost yang menyatakan nilai suatu batas (bound).

Nilai digunakan untuk mengurutkan pencarian. Node selanjutnya yang akan dipilih untuk diekspansi adalah node yang mempunyai nilai cost paling minimum. Teknik ini disebut dengan Least Cost Search.

Konsep dasar dari algoritma B&B:

1. Masukkan root node ke dalam queue (Q). Jika root node adalah goal, maka pencarian dihentikan.

2. Jika Q kosong, tidak ada solusi . Stop.

3. Jika Q terisi, pilih dari queue Q node ke - i yang mempunyai cost paling kecil. Jika lebih dari satu node dengan cost yang memenuhi, pilih satu secara acak.

4. Jika node i adalah solusi, solusi sudah ditemukan, Stop. Jika node i bukan solusi, maka expand child nodenya. Jika node i tidak punya child node, ulang ke langkah 2.

5. Bagi child node j dari node ke - i, kalkulasikan j, dan masukkan semua child node ke dalam queue Q. Kembali dan ulangi ke langkah 2.