bool DFS(int u) {

visited[u] = 1;

inPath[u] = 1;

boolean res = false;

for(int child: graph[u]) {

if(visited[child] == 1 && inPath[child] == 1) {

return true;

}

res |= DFS(child);

}

inPath[u] = 0;

return res;

}

void main() {

cin >> T;

while(T--) {

cin >> n >> m;

for(int i = 1; i <= m; ++i) {

cin >> u >> v;

graph[u].push\_back(v);

}

for(int i = 1; i <= n; ++i)

visited[i] = inPath[i] = 0;

int res = false;

for(int i = 1; i <= n; ++i) {

res |= DFS(i);

}

if(res) cout << “YES\n”;

else cout << “NO\n”;

}

}

Độ phức tapj: O(|V| + |E|) = O(n+m)