## অ্যাডজাসেন্সি লিস্ট ইমপ্লিমেন্টশন

গ্রাফের Number of nodes (n) and Number of Edges (e) ইনপুট নেয়া হল। একটি N সাইজের array of vector delcare করা হল।

int n, e;

cin >> n >> e;

vector<int> mat[n];

e বার লুপ চালিয়ে, লুপের ভিতর edge এর নোড ২টি a and b ইনপুট নেয়া হল । এরপর অ্যারের a ইনডেক্সে থাকা vector এর মধ্যে b কে পুশ করা হল এবং একইভাবে অ্যারের b ইনডেক্সে থাকা vector এর মধ্যে a কে পুশ করা হল।

while (e--)

{

int a, b;

cin >> a >> b;

mat[a].push\_back(b);

mat[b].push\_back(a);

}

নিচের লুপটিতে অ্যারেটির 3 ইনডেক্সে থাকা vector টির মধ্যে থাকা নোড গুলোকে প্রিন্ট করা হয়েছে , সেই প্রিন্ট নোডগুলোর সাথে 3 নোডের edge রয়েছে।

for (int i = 0; i < mat[3].size(); i++)

{

cout << mat[3][i] << " ";

}

## সম্পূর্ণ কোড অ্যাডজাসেন্সি লিস্ট ইমপ্লিমেন্টশন

#include <bits/stdc++.h>

using namespace std;

int main()

{

int n, e;

cin >> n >> e;

vector<int> mat[n];

while (e--)

{

int a, b;

cin >> a >> b;

mat[a].push\_back(b);

mat[b].push\_back(a);

}

for (int i = 0; i < mat[3].size(); i++)

{

cout << mat[3][i] << " ";

}

return 0;

}