

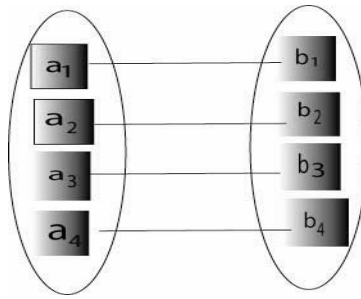
ম্যাপিং কার্ডিনালিটিজ পদ্ধতি ।

ডাটাবেস ম্যানেজমেন্ট সিস্টেমে একটি রিলেশনশীপ সেট এর মাধ্যমে কোন একটি এনটিটি সেটের একটি এনটিটি অপর একটি এনটিটি সেটের কতগুলো এনটিটির সাথে এসোসিয়েশন সৃষ্টি করতে পারে, তা যে প্রক্রিয়ায় প্রকাশ করা হয়, সে প্রক্রিয়াকেই ম্যাপিং কার্ডিনালিটি বলে। ম্যাপিং কার্ডিনালিটি প্রধানত বাইনারি রিলেশনশীপ এর ক্ষেত্রে ব্যবহৃত হয়। যদি বাইনারি রিলেশনশীপ R, একটি এনটিটি সেট A এবং অপর একটি এনটিটি সেট B হয়, তবে নিম্নে যে কোন একটি ম্যাপিং কার্ডিনালিটি অবশ্যই অনুসরণ করতে হবেঃ

- ১। ওয়ান টু ওয়ান(One to one)
- ২। ওয়ান টু মেনি(One to many)
- ৩। মেনি টু ওয়ান(Many to one)
- ৪। মেনি টু মেনি(Many to many)

নিম্নে চিএসহ এদেও বর্ণনা দেয়া হলঃ

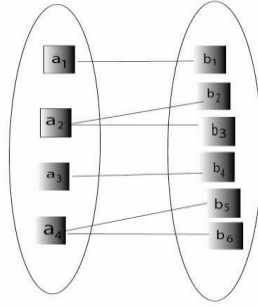
১। ওয়ান টু ওয়ানঃ যখন একটি Entity Set এর একটি Entity -এর সাথে অপর Entity Set এর সবোচ্চ একটি র মধ্যকার সম্পর্ক স্থাপনের মাধ্যমে রিলেশনশীপ তৈরি হয়, তখন এ ধরনের রিলেশনশীপকে ওয়ান টু ওয়ান রিলেশনশীপ বলা হয়।



চিত্রঃ ওয়ান টু ওয়ান কার্ডিনালিটি

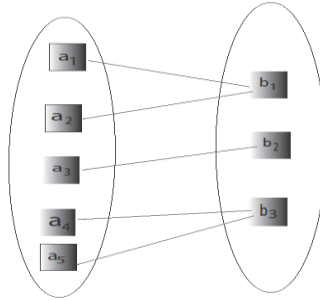
যে কোন Information কে ভেঙ্গে আলাদা আলাদা ডাটাবেস টেবিলে সংরক্ষণ করা হয়। তখন ডাটাবেস টেবিলগুলোর মধ্যে রিলেশনশীপ প্রতিষ্ঠা করতে One to one রিলেশনের প্রয়োজন হবে।

২। ওয়ান টু মেনিঃ যখন একটি Entity Set এর একটি Entity - এর সাথে অপর Entity Set এর যে কোন সংখ্যক Entity এর সাথে সম্পর্ক স্থাপনের মাধ্যমে একটি রিলেশন তৈরি হয়। তখন এ ধরনের রিলেশনশীপকে ওয়ান টু মেনি রিলেশনশীপ বলা হয়।



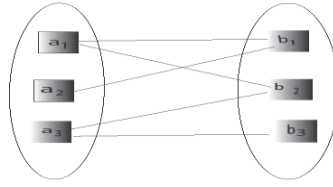
চিত্রঃ ওয়ান টু মেনি কারডিনালিটি

৩। মেনি টু ওয়ানঃ যখন একটি Entity Set যে কোন সংখ্যক Entity-এর সাথে অপর Entity Set-এর সাথে সম্পর্ক স্থাপনের মাধ্যমে রিলেশনশীপ তৈরি হয়, তখন এ ধরনের রিলেশনশীপকে মেনি টু ওয়ান রিলেশনশীপ বলা হয়।



চিত্রঃ মেনি টু ওয়ান কারডিনালিটি

৪। মেনি টু মেনিঃ যখন একটি Entity Set-এর যেকোন সংখ্যক Entity আপর একটি Entity Set-এর যে সংখ্যক Entity-এর সাথে স্থাপনের মাধ্যমে রিলেশনশীপ তৈরি হয়, তখন এ ধরনের রিলেশনশীপকে মেনি টু মেনি রিলেশনশীপ বলা হয়।



চিত্রঃ মেনি টু মেনি কার্ডিনালিটি