

What is a composite key?

আমরা যদি একাধিক ফিল্ড ব্যবহার করে কোন একটি প্রাইমারি কি জেনারেট করি তাহলে আমরা একে বলব কম্পোজিট প্রাইমারি কি।

STUDENTS INFORMATION

ROLL	NAME	CLASS
1	MONIR	9
1	PAPPU	10
2	GOLAM	9
2	ASLAM	10

যেমন এই টেবিল থেকে আমরা কোন একটি নির্দিষ্ট স্টুডেন্ট এর রেকর্ড পেতে চাই এক্ষেত্রে আমরা এর key হিসাবে roll এবং class মিলে একটি কম্পোজিট প্রাইমারি কি তৈরি করব এবং এর মাধ্যমে এর ইনফরমেশন খুঁজে বের করব।

অন্যথায় কোন স্টুডেন্ট এর ইনফরমেশন নির্দিষ্ট ভাবে কালেক্ট করা পসিবল নয়।

DBMS VS RDBMS

বর্তমানে আমরা যে ধরনের ডাটাবেজ ব্যবহার করি তার তার বেশির ভাগই রিলেশনাল ডাটাবেজ। এক্ষেত্রে একাধিক টেবিলের মধ্যে সম্পর্ক স্থাপন করা হয় নির্দিষ্ট কোন ফিল্ডের ভিত্তিতে।

নন রিলেশনাল ডাটাবেজ অপেক্ষা রিলেশনাল ডাটাবেজের সুবিধাগুলো হল।

১) নন রিলেশনাল ডাটাবেজ ডাটাকে ফাইল হিসেবে সংগ্রহ করে

রিলেশনাল ডাটাবেজ ডাটা কে টেবিল হিসেবে সংগ্রহ করে

২) নন রিলেশনাল ডাটাবেসের ডাটা মেনুপুলেশনে কোন রকম নিরাপত্তা থাকে না।

কিন্তু রিলেশনাল ডাটাবেসের ডাটা মেনুপুলেশনে কোন রকম নিরাপত্তা থাকে

৩) নন রিলেশনাল ডাটাবেস বিশাল পরিসরে ডাটা নিয়ে কাজ করতে পারে না

কিন্তু রিলেশনাল ডাটাবেসে বিশাল পরিসরে ডাটা নিয়ে কাজ করতে পারে

৪) নন রিলেশনাল ডাটাবেস এর ক্ষেত্রে একাধিক ব্যবহারকারী একসাথে ব্যবহার করতে পারেনা

রিলেশনাল ডাটাবেস এর ক্ষেত্রে একাধিক ব্যবহারকারী একসাথে ব্যবহার করতে পারে

foreign key

যদি কোন টেবিলের key হিসাবে অন্যকোন টেবিলের primary key ব্যবহার করে থাকি তাহলে আমরা একে বলব foreign key

students information

roll	name	class
1	aslam	9
2	monir	9
3	pappu	9

library

book name	who took (roll)
gopal bhar	1
thakumar juli	1
ami topu	3

এখানে স্টুডেন্ট টেবিলের মধ্যে রোল নাম্বার একটি প্রাইমারি কি হিসেবে কাজ করছে।

কিন্তু লাইব্রেরী টেবিলের মধ্যে এটি আবার প্রাইমারি কি নয়।

কিন্তু তারপরেও লাইব্রেরী টেবিল থেকে আমরা রোল নাম্বার কে ফরেন কি হিসাবে ব্যবহার করে স্টুডেন্ট টেবিল থেকে ওই স্টুডেন্টের তথ্য বের করে আনতে পারি।

আর আমরা যদি ফরেন কি ব্যবহার না করতাম তাহলে স্টুডেন্ট এ ইনফরমেশন পাবার জন্য আমাদের লাইব্রেরী টেবিলের মধ্যে আলাদাভাবে ইন্সটল করতে হতো এক্ষেত্রে আমাদের বাড়তি স্পেস কমপ্লেক্সিটি বেড়ে যেত। ফরেন কি ব্যবহার না করে দুইটা টেবিলের মধ্যে রিলেশন তৈরি করা ঝামেলা হয়ে যায়।

