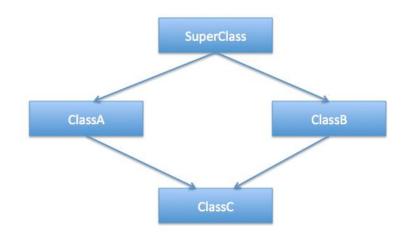
6. Java neden çoklu kalıtımı desteklemez açıklayın?

Javanın çoklu kalıtımı desteklememesinin ana nedeni çoklu kalıtımın oluşturduğu belirsizliktir. Bu belirsizlik eğer bir sınıf, birden fazla sınıfdan kalıtım alıyor ise ve bu iki sınıfda başka bir sınıfdan kalıtım alıyor ve onun methodlarını override ediyor ise ortaya çıkar. Çünkü en son 2 sınıfdan kalıtım alan sınıf aynı methodun farklı override edilmiş methodlarına sahiptir ve kalıtım alan sınıf hangisini kullanacağını bilemez. Bu probleme diamond problem adı verilir.

Daha iyi anlamak için şekiller ve isimlendirmeler ile aşağıda gösterelim.



Şekilde görüldüğü gibi **A** ve **B** sınıfları aynı sınıfdan kalıtım alıyor ve ikiside C sınıfına kalıtım veriyor.

Bu durumda eğer **SuperClass** içinde bulunan bir method **A** ve **B** de override edildi ve değiştirildi ise **C** sınıfına aynı methodun 2 farklı versiyonu gönderiliyormuş gibi olacak ve **C** sınıfı hangisini kullanacağına karar veremeyecektir.

Bir sınıf birden fazla sınıftan kalıtım alamaz fakat birden fazla interfaceden kalıtım alabilir.