

Mediator

- 設計一個全知的中介者，當合作的物件提出要求時，由全知的中介者負責協調其他物件進行處理

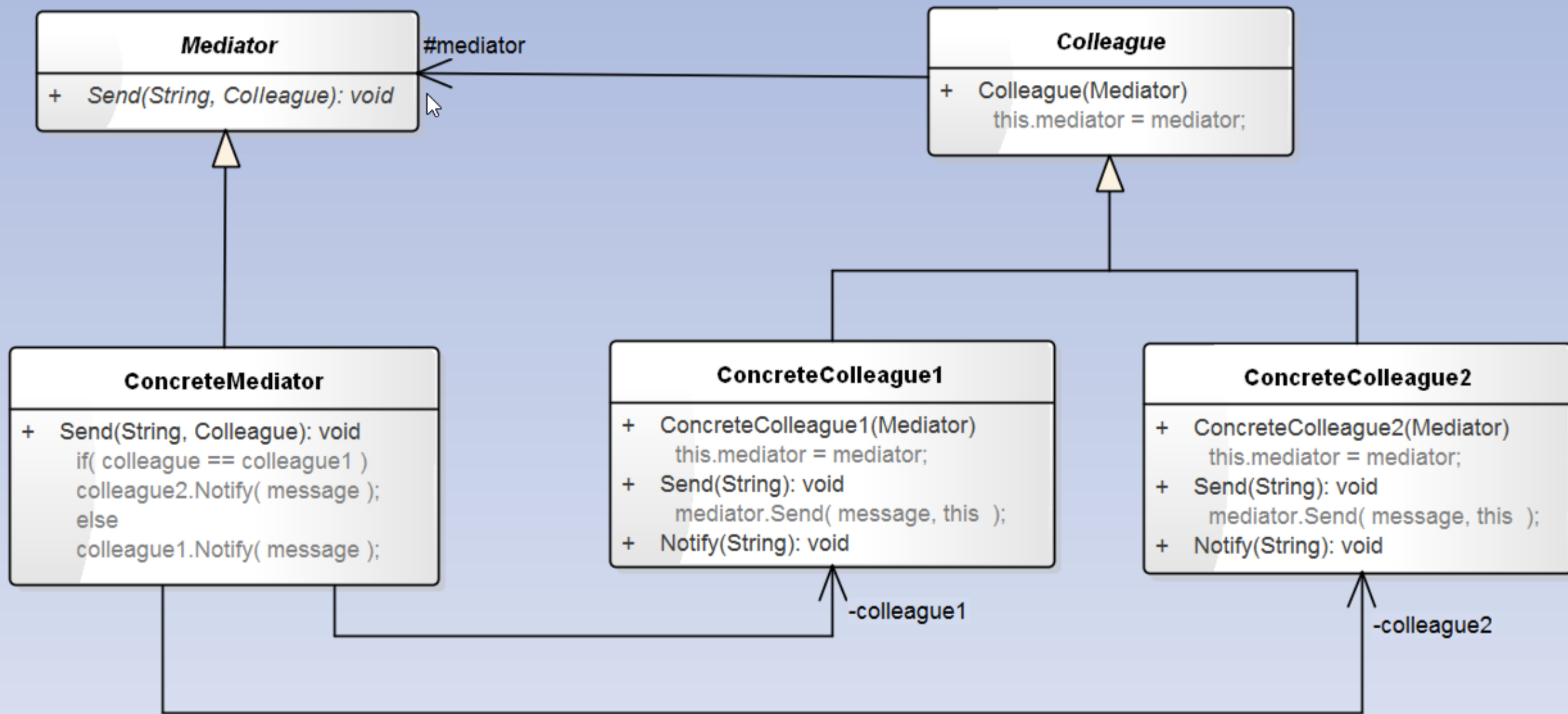
問題描述

當物件關係非常複雜時，為了減少複雜度，可以讓某個物件擔任中間者的角色，所有的其他物件都透過中間者作為媒介，以減輕複雜關係所造成的複雜度。以中間者為核心，其他的物件彼此間不再需要有關聯性，一切都由中間者來掌控。

解決方案

設計一個全知的中間者(Mediator)，讓所有要透過協調的物件，都認識這個中間者。需要協調的物件在進行處理時，先通知中間者，然後由中間者通知其他會受到影響的物件。

結構



Mediator是一個全知的中間人，也就是說，Mediator必須要認識(有Association關係)所有的關係人(ConcreteColleague)。Colleague在實作上應該是一個Abstract Class，由於所有的ConcreteColleague都必須要與Mediator有關係，所以應該要把關聯建立在一般化的Colleague類別中。

Mediator接受到Colleague的呼叫後，應該要通知其他需要通知的ConcreteColleague。

通知ConcreteColleague的方法，可以利用Observer來實作。ConcreteColleague有新增時，必然會影響到ConcreteMediator。

案例描述

在很多線上網站中，會提供線上搶購的功能。
針對某些特定的產品，可能有一定的數量。
對於線上搶購的人而言，是否有可能在第一時間
就得知是否還可以搶購。
而對於廠商來說，是否有可能在商品售罄時，可
以第一時間得知。
除此之外，當廠商進貨時，是否可以馬上知道又
可以搶購了。

線上搶購系統

