Наследование это включение поведения методов и состояния переменных (полей), базового класса в производный класс, таким образом они становятся доступны в этом произовдном классе. Главное преимущество наследования в том что оно обеспечивает формальный механизм повторного использования кода, избегая дублирования. Унаследованный класс расширяет функциональность приложения благадоря копированию поведения родительского класса и добавлением новых функций. Наследование делает код сильно связанным(это минус). Если изменится родительский класс, то нужно знать все детали подклассов, чтобы не разрушить код.

Инкапсуляция выступаем договором для объекта, что он должен скрыть а что открыть для доступа к другим объектам. В C# используется модификатор доступа private для того чтобы скрыть метод и ограничить доступ к переменной из других объектов. В С# так же имеются мод. доступа public, по умолчанию protected и private, которые используются для ограничения видимости на разных уровнях. Конечной целью инкапсуляции является инкапсуляция тех вещей которые не должны быть измененны. Преимущества. Можем защитить внутреннее стостояние объекта с помощю скрытия его атрибутов. Повышается практичность код, поддерживает договорные отношения кронкретного объекта (protecdet). Инкапсуляция облегчает поддежку ПО.

Полиморфизм в программировании, это способность предоставлять один и тот же интерфейс для различных базовых форм., это озночает что классы имеющий различную функциональность, могут быть динамически вызваны передачей параметров.

Полиморфизм способность выбрать более конкретные методы, для исполенения зависимости функционала. В качечатве полиморифизма можно рассматривать перегруженноые методы.