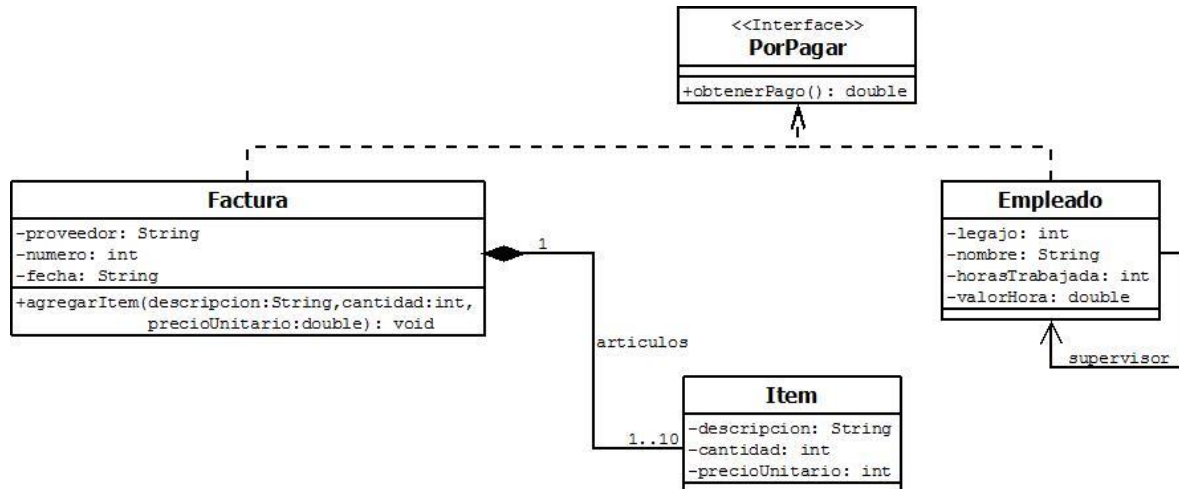


## Trabajo Práctico 2 - ejercicio 11

Implementar el ejercicio como se indica en el siguiente diagrama de clases



### Guía para su implementación:

- 1) Crear la clase Factura e Item. La clase Item es privada, crearla dentro de la clase Factura.
- 2) La clase Factura tiene un array que se llama articulos de diez elementos.
- 3) La clase Factura puede tener otros atributos propios de la clase por ejemplo llevar la cuenta de cuantos ítems tiene cargado el array articulos.
- 4) Hacer un programa para probar la clase creada. Ejemplo para cargar una factura:

```
Factura f2 = new Factura("Fortin Republica", 22222, "2017-05-05");
f2.agregarItem("Tornillos", 50, 0.25);
f2.agregarItem("Clavos", 100, 0.1);
```

- 5) Crear la clase Empleado, la referencia a si misma indica que la clase Empleado tiene un atributo llamado supervisor que es de la clase Empleado.
- 6) Hacer un programa para probar la clase creada. Ejemplo para cargar empleados:

```
// Juan no tiene supervisor
Empleado e1 = new Empleado(1234, "Juan", null, 40, 25);
// Juan es el supervisor de Ana
Empleado e2 = new Empleado(1234, "Ana", e1, 40, 15);
```

- 7) Crear la interface PorPagar
- 8) Modificar la clase Factura para que implemente la interface PorPagar. El método a implementar calcula el total de la factura como la suma de todos los importes que

corresponden a cada ítem de la factura. El importe de cada ítem se calcula multiplicando la cantidad por su precio unitario. (para el ejemplo del punto 4 el total de la factura es 22.50)

- 9) Modificar la clase Empleado para que implemente la interface PorPagar. El método a implementar calcula el total a pagar al empleado como el valor hora por la cantidad de horas trabajadas (para el ejemplo del punto 6, a Juan se le paga 1000 y a Ana 600)
- 10) Hacer un programa que cree varias instancias de Factura y de Empleado. Crear un array de PorPagar y luego recorrerlo mostrando los importes a pagar de las facturas y empleados. Ejemplo de un array de PorPagar:

```
PorPagar pagos[] = new PorPagar[10];  
pagos[0] = e1;  
pagos[1] = f2;  
pagos[1] = e2;
```