

La empresa WorldTransfers se dedica a enviar dinero a otros países (de los destinatarios se conoce nombre y el continente). La empresa busca para cada pedido de cada cliente el mecanismo más barato para enviar el dinero. Los mecanismos de envío son dos: vía transferencia bancaria o mediante agencia intermediaria.

Para las transferencias bancarias, los bancos aplican una comisión en función del destino, por ejemplo, el banco Fargo podría cobrar para las Américas el 5% de comisión y para Europa el 7%. Para las transferencias vía agencia se aplica a todas las transferencias una comisión fija más un cargo por el destino. Por ej. la agencia WU cobra de 6.75USD de comisión y un cargo fijo que varía de acuerdo al destino: Américas y Europa es de 5USD, para Asia es de 15USD, para Oceanía es de 20USD. Con este esquema de tarifas, si un cliente desea transferir 100USD a Europa convendrá hacerlo por el banco Fargo, pero si fueran 100.000USD se debería elegir WU.

Ud. debe implementar el sistema para WorldTransfers que permite determinar la forma más barata de enviar el dinero. Tenga en cuenta que WorldTransfers trabaja con muchos bancos y muchas agencias, y cada uno tiene sus propias comisiones.

Tareas

- Realiza el diagrama de clases considerando la funcionalidad requerida más abajo.
- Muestra cómo tu sistema se instancia en el playground para el siguiente ejemplo: WorldTransfers trabaja con los bancos JPM y Fargo, también con las agencias WU y Xoom. Cada uno de estos medios cobra las siguientes comisiones:

Banco	America	Europa	Asia	Oceanía		Cía.	C. Fijo	América	Europa	Asia	Oceanía
Fargo	5%	5%	7%	13%		WU	6.75	5	5	15	20
JPM	3%	3.5%	15%	11%		Xoom	15	10	20	2	0

- Implementa completamente en Smalltalk la siguiente funcionalidad en una clase `WorldTransfers`:

```
#transfer: aNumber to: aReceiver
```

“Elige el medio más económico para realizar la transferencia del monto `aNumber` al destino indicado por `aReceiver`, realiza la transferencia, la registra en el sistema y retorna un objeto `Transfer` con todos los datos de la transferencia efectuada. Dicho objeto `Transfer` debe indicar al menos monto a transferir, costo, fecha, destino y banco o agencia empleada. `aReceiver` es un objeto que contiene toda la información necesaria para determinar a donde se transfiere el dinero (es decir, al menos el cliente y el continente a donde se efectuará).

```
#allTransfersTimeSorted
```

“Retornar una colección de objetos `Transfer` representando todas las transferencias efectuadas, ordenadas por antigüedad.”

```
#biggestTransfer
```

“Retornar el objeto `Transfer` que corresponda a la transferencia realizada por el mayor monto”

```
#continentWithMoreTransfers
```

“Retornar el nombre del continente al que se transfirió la mayor cantidad de dinero en toda la historia”