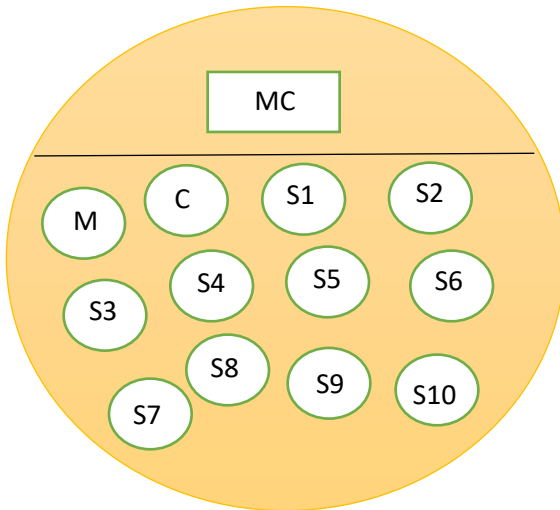
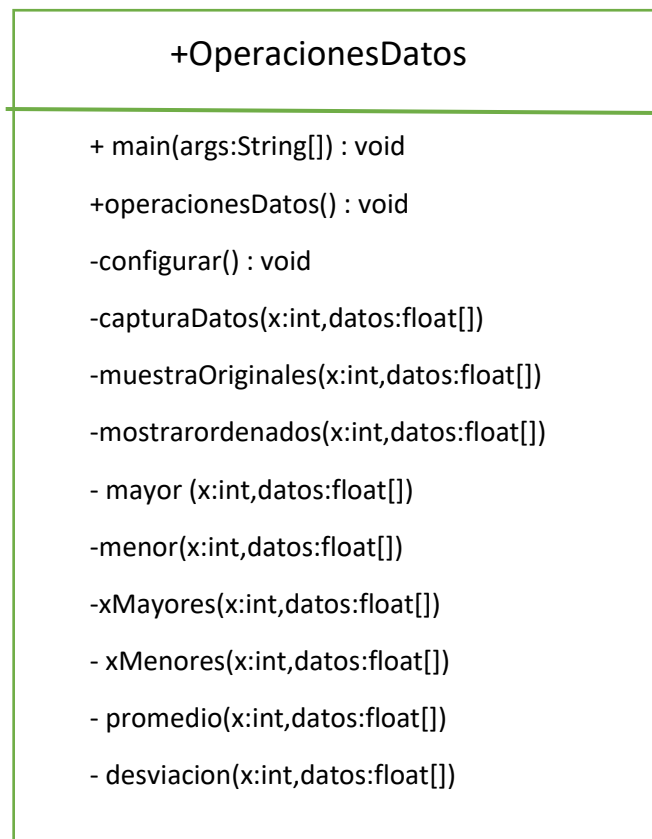


CASO 1

a. Mapa de objetos



b. Diagrama de clases y relaciones

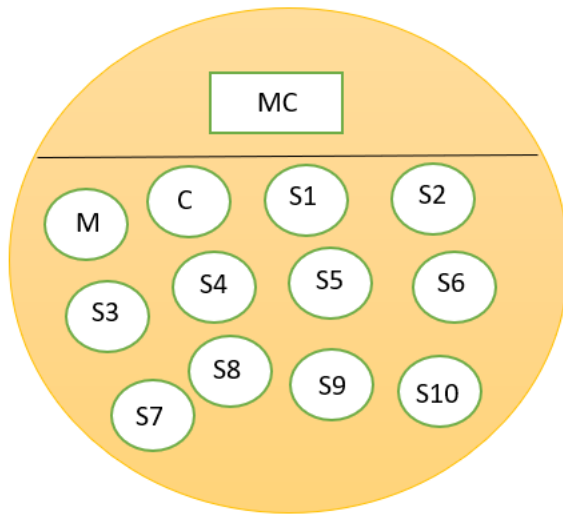


c. Detalles de clase

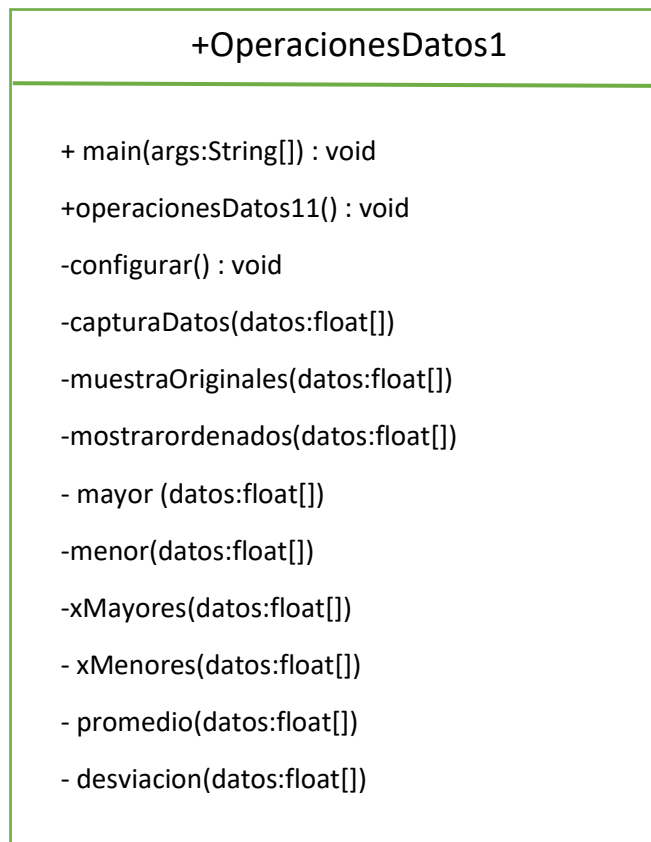
CLASE	METODOS	RECIBE	RETORNA	PROCESO AUTOMATIZACIÓN	
				RESPONSABILIDAD	VARIABLES LOCALES
OperacionesDatos	main	args: Cadena de Strings		Crear primer objeto anonimo	
	constructor			invocar metodo local configurar	
	configurar			Preparar las estructuras de datos necesarios Invocar metodo captura de datos	x: cantidad de datos, entero datos: arreglo estatico para los datos, tipo float
	capturaDatos	x: número de datos datos: arreglos estatico, float		Capturar los datos e introducirlos en el arreglo Invocar metodo muestraOriginales	
	muestraOriginales	x: número de datos datos: arreglos estatico, float		Mostrar el listado de datos originales Invocar metodo mostrarOrdenados	
	mostrarOrdenados	x: número de datos datos: arreglos estatico, float		Ordenar el arreglo de datos Mostrar el listado de datos ordenados Invocar el método mayor	
	mayor	x: número de datos datos: arreglos estatico, float		Mostrar el mayor de los datos Invocar método menores	
	menor	x: número de datos datos: arreglos estatico, float		Mostrar el menor de los datos Invocar metodo xMayores	
	xMayores	x: número de datos datos: arreglos estatico, float		Mostrar los x mayores datos Invocar metodo xMenores	x: cantidad de datos a mostrar, entero
	xMenores	x: número de datos datos: arreglos estatico, float		Mostrar los x menores datos Invocar metodo promedio	x: cantidad de datos a mostrar, entero
	promedio	x: número de datos datos: arreglos estatico, float		Calcular y mostrar el promedio de los datos Invocar metodo desviacion	acum: acumulador para suma de datos, float prom: para guardar el promedio, float
	desviacion	x: número de datos datos: arreglos estatico, float prom: promedio, float		Calcular y mostrar la desviación estandar de los datos	sum: acumulador para sumatoria, float desvi: para la desviacion estandar, float

CASO 2

a. Mapa de objetos



b. Diagrama de clases y relaciones

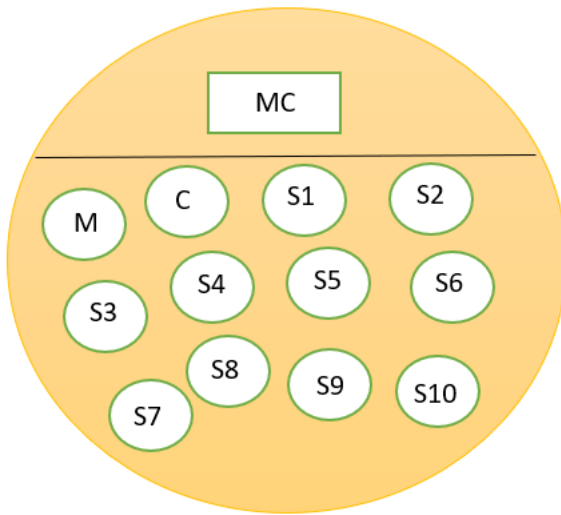


c. Detalles de clase

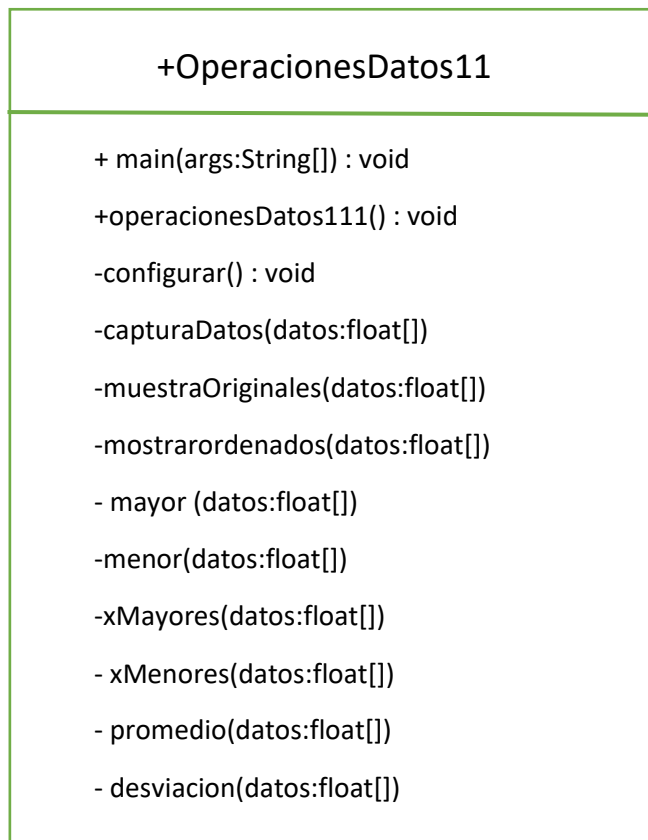
CLASE	METODOS	RECIBE	RETORNA	PROCESO AUTOMATIZACIÓN	
				RESPONSABILIDAD	VARIABLES LOCALES
OperacionesDatos1	main	args: Cadena de Strings		Crear primer objeto anonimo	
	constructor			invocar metodo local configurar	
	configurar			Preparar las estructuras de datos necesarios Invocar metodo captura de datos	datos: arreglo estatico para los datos, tipo float
	capturaDatos	datos: arreglos estatico, float		Capturar los datos e introducirlos en el arreglo Invocar metodo muestraOriginales	
	muestraOriginales	datos: arreglos estatico, float		Mostrar el listado de datos originales Invocar metodo mostrarOrdenados	
	mostrarOrdenados	datos: arreglos estatico, float		Ordenar el arreglo de datos Mostrar el listado de datos ordenados Invocar el método mayor	
	mayor	datos: arreglos estatico, float		Mostrar el mayor de los datos Invocar método menores	
	menor	datos: arreglos estatico, float		Mostrar el menor de los datos Invocar metodo xMayores	
	xMayores	datos: arreglos estatico, float		Mostrar los x mayores datos Invocar metodo xMenores	x: cantidad de datos a mostrar, entero
	xMenores	datos: arreglos estatico, float		Mostrar los x menores datos Invocar metodo promedio	x: cantidad de datos a mostrar, entero
	promedio	datos: arreglos estatico, float		Calcular y mostrar el promedio de los datos Invocar metodo desviacion	acum: acumulador para suma de datos, float prom: para guardar el promedio, float
	desviacion	datos: arreglos estatico, float prom: promedio, float		Calcular y mostrar la desviación estandar de los datos	sum: acumulador para sumatoria, float desvi: para la desviacion estandar, float

CASO 3

a. Mapa de objetos



b. Diagrama de clases y relaciones

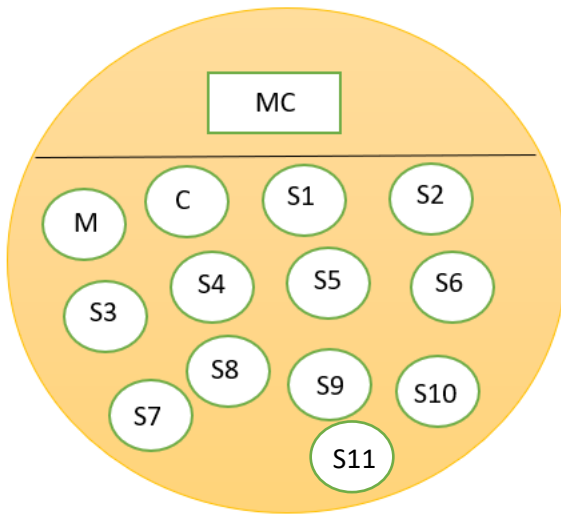


c. Detalles de clase

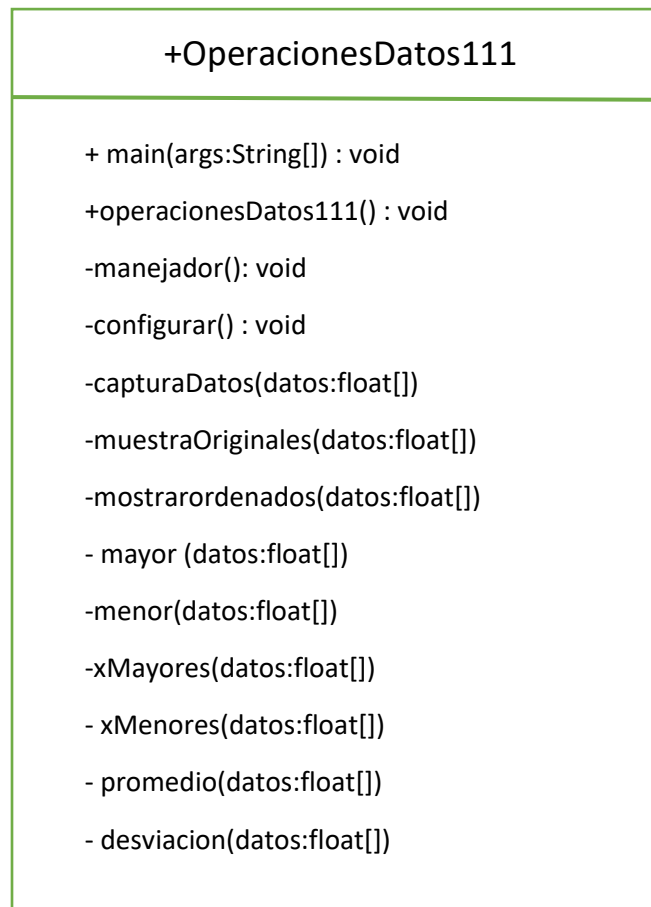
CLASE	METODOS	RECIBE	RETORNA	PROCESO AUTOMATIZACIÓN	
				RESPONSABILIDAD	VARIABLES LOCALES
OperacionesDatos11	main	args: Cadena de Strings		Crear primer objeto anonimo	
	constructor			invocar metodo configurar Invocar metodo capturaDatos Invocar metodo muestraOriginales Invocar metodo mostrarOrdenados Invocar metodo mayor Invocar metodo menor Invocar metodo xMayores Invocar metodo xMenores Invocar metodo xMenores Invocar metodo promedio Invocar metodo desviacion	
	configurar		Datos	Preparar las estructuras de datos necesarios	datos: arreglo estatico para los datos, tipo float
	capturaDatos	datos: arreglos estatico, float		Capturar los datos e introducirlos en el arreglo	
	muestraOriginales	datos: arreglos estatico, float		Mostrar el listado de datos originales	
	mostrarOrdenados	datos: arreglos estatico, float		Ordenar el arreglo de datos Mostrar el listado de datos ordenados	
	mayor	datos: arreglos estatico, float		Mostrar el mayor de los datos	
	menor	datos: arreglos estatico, float		Mostrar el menor de los datos	
	xMayores	datos: arreglos estatico, float		Mostrar los x mayores datos	x: cantidad de datos a mostrar, entero
	xMenores	datos: arreglos estatico, float		Mostrar los x menores datos	x: cantidad de datos a mostrar, entero
	promedio	datos: arreglos estatico, float	prom	Calcular y mostrar el promedio de los datos	acum: acumulador para suma de datos, float prom: para guardar el promedio, float
	desviacion	datos: arreglos estatico, float prom: promedio, float		Calcular y mostrar la desviación estandar de los datos	sum: acumulador para sumatoria, float desvi: para la desviacion estandar, float

CASO 4

a. Mapa de objetos



b. Diagrama de clases y relaciones

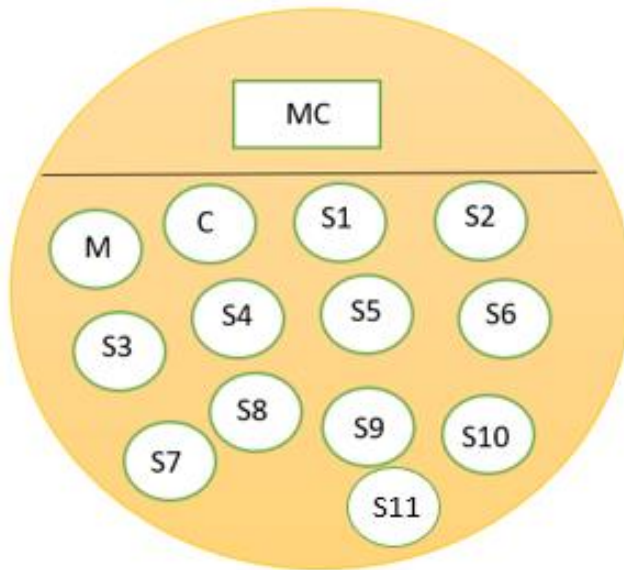


c. Detalles de clase

CLASE	METODOS	RECIBE	RETORNA	PROCESO AUTOMATIZACIÓN	
				RESPONSABILIDAD	VARIABLES LOCALES
OperacionesDatos111	main	args: Cadena de Strings		Crear primer objeto anonimo	
	constructor			Invocar metodo manejador	
	manejador			invocar metodo configurar Invocar metodo capturaDatos Invocar metodo muestraOriginales Invocar metodo mostrarOrdenados Invocar metodo mayor Invocar metodo menor Invocar metodo xMayores Invocar metodo xMenores Invocar metodo xMenores Invocar metodo promedio Invocar metodo desviacion	
	configurar		Datos	Preparar las estructuras de datos necesarios	datos: arreglo estatico para los datos, tipo float
	capturaDatos	datos: arreglos estatico, float		Capturar los datos e introducirlos en el arreglo	
	muestraOriginales	datos: arreglos estatico, float		Mostrar el listado de datos originales	
	mostrarOrdenados	datos: arreglos estatico, float		Ordenar el arreglo de datos Mostrar el listado de datos ordenados	
	mayor	datos: arreglos estatico, float		Mostrar el mayor de los datos	
	menor	datos: arreglos estatico, float		Mostrar el menor de los datos	
	xMayores	datos: arreglos estatico, float		Mostrar los x mayores datos	x: cantidad de datos a mostrar, entero
	xMenores	datos: arreglos estatico, float		Mostrar los x menores datos	x: cantidad de datos a mostrar, entero
	promedio	datos: arreglos estatico, float	prom	Calcular y mostrar el promedio de los datos	acum: acumulador para suma de datos, float prom: para guardar el promedio, float
	desviacion	datos: arreglos estatico, float prom: promedio, float		Calcular y mostrar la desviación estandar de los datos	sum: acumulador para sumatoria, float desvi: para la desviacion estandar, float

CASO 5

a. Mapa de objetos



b. Diagrama de clases y relaciones

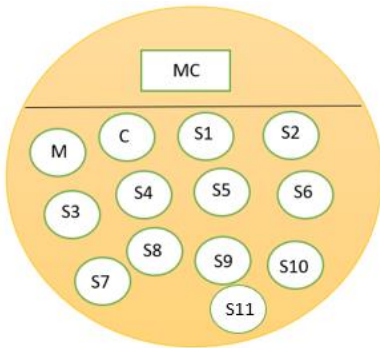


c. Detalles de clase

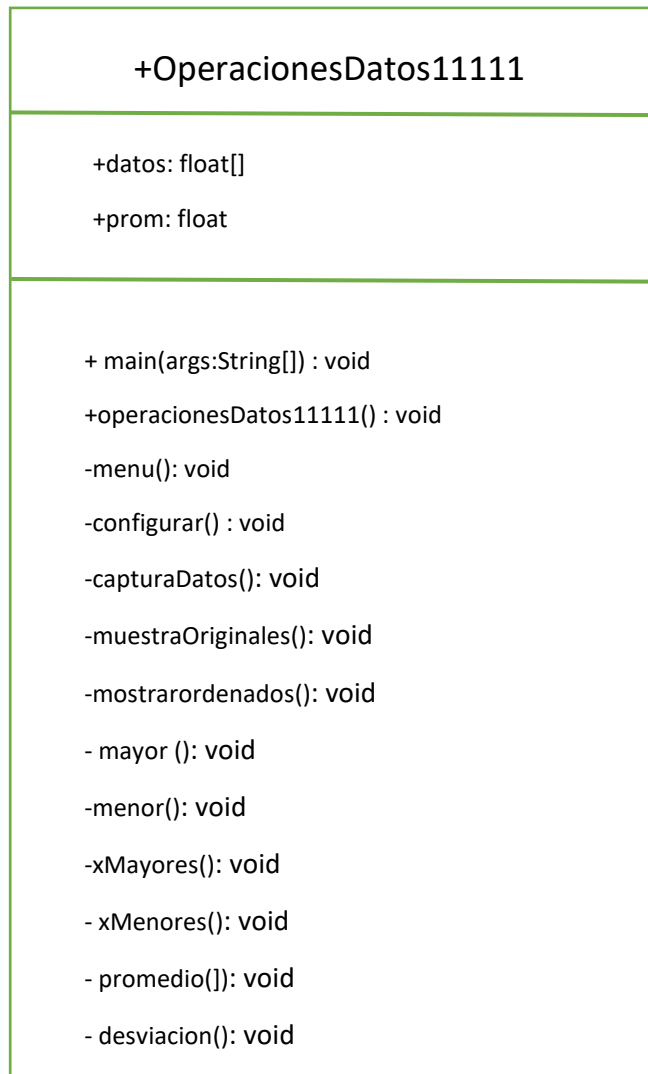
CLASE	VARIABLES DE CLASE	METODOS	RECIBE	RETORNA	PROCESO AUTOMATIZACIÓN	
					RESPONSABILIDAD	VARIABLES LOCALES
OperacionesDatos1111	datos: arreglos estatico, float prom: promedio, float	main	args: Cadena de Strings		Crear primer objeto anonimo	
		constructor			inicializa datos como null Inicializa prom en cero Invocar metodo manejador	
		manejador			invocar metodo configurar Invocar metodo capturaDatos Invocar metodo muestraOriginales Invocar metodo mostrarOrdenados Invocar metodo mayor Invocar metodo menor Invocar metodo xMayores Invocar metodo xMenores Invocar metodo promedio Invocar metodo desviacion	
		configurar			Preparar las estructuras de datos necesarios	
		capturaDatos			Capturar los datos e introducirlos en el arreglo	
		muestraOriginales			Mostrar el listado de datos originales	
		mostrarOrdenados			Ordenar el arreglo de datos Mostrar el listado de datos ordenados	
		mayor			Mostrar el mayor de los datos	
		menor			Mostrar el menor de los datos	
		xMayores			Mostrar los x mayores datos	x: cantidad de datos a mostrar, entero
		xMenores			Mostrar los x menores datos	x: cantidad de datos a mostrar, entero
		promedio			Calcular y mostrar el promedio de los datos	acum: acumulador para suma de datos, float
		desviacion			Calcular y mostrar la desviación estandar de los datos	sum: acumulador para sumatoria, float desvi: para la desviacion estandar, float

CASO 6

a. Mapa de objetos



b. Diagrama de clases y relaciones

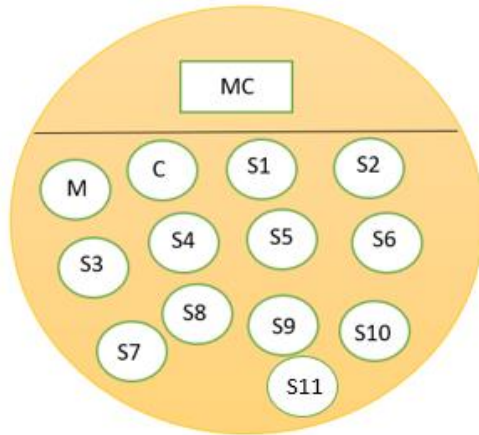


c. Detalles de clase

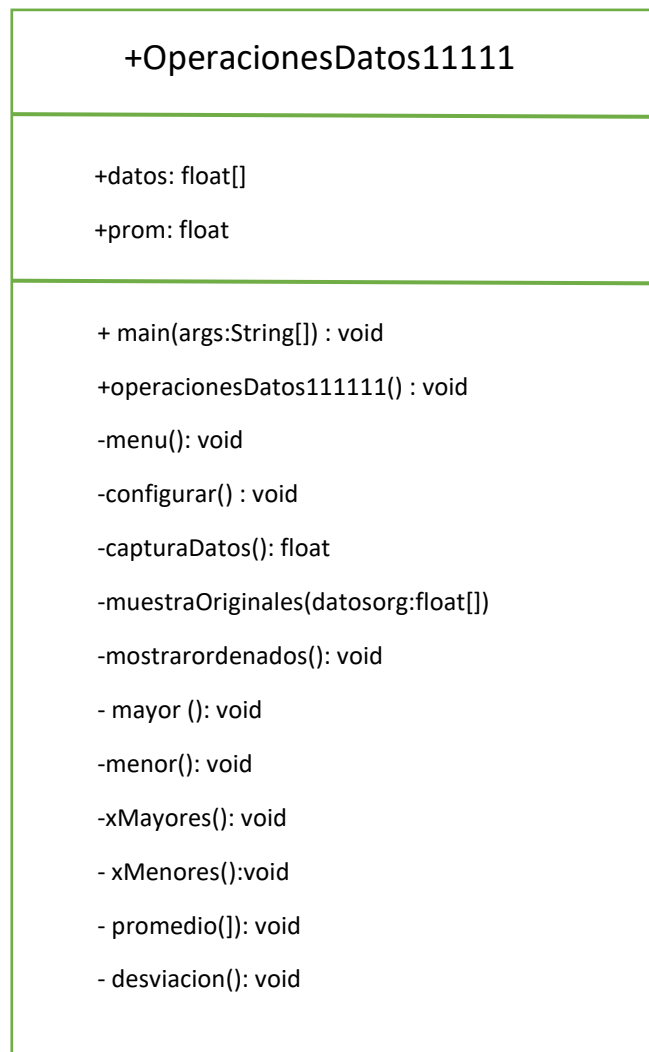
CLASE	VARIABLES DE CLASE	METODOS	RECIBE	RETORNA	PROCESO AUTOMATIZACIÓN	
					RESPONSABILIDAD	VARIABLES LOCALES
OperacionesDatos11111	datos: arreglos estatico, float prom: promedio, float	main	args: Cadena de Strings		Crear primer objeto anonimo	
		constructor			inicializa datos como null Inicializa prom en cero Invocar metodo menu	
		menu			pregunta al usuario el metodo que quiere llamar invocar metodo configurar Invocar metodo capturaDatos Invocar metodo muestraOriginales Invocar metodo mostrarOrdenados Invocar metodo mayor Invocar metodo menor Invocar metodo xMayores Invocar metodo xMenores Invocar metodo promedio Invocar metodo desviacion	
		configurar			Preparar las estructuras de datos necesarios	
		capturaDatos			Capturar los datos e introducirlos en el arreglo	
		muestraOriginales			Mostrar el listado de datos originales	
		mostrarOrdenados			Ordenar el arreglo de datos Mostrar el listado de datos ordenados	
		mayor			Mostrar el mayor de los datos	
		menor			Mostrar el menor de los datos	
		xMayores			Mostrar los x mayores datos	x: cantidad de datos a mostrar, entero
		xMenores			Mostrar los x menores datos	x: cantidad de datos a mostrar, entero
		promedio			Calcular y mostrar el promedio de los datos	acum: acumulador para suma de datos, float
		desviacion			Calcular y mostrar la desviación estandar de los datos	sum: acumulador para sumatoria, float desvi: para la desviacion estandar, float

CASO 7

a. Mapa de objetos



b. Diagrama de clases y relaciones



c. Detalles de clase

CLASE	VARIABLES DE CLASE	METODOS	RECIBE	RETORNA	PROCESO AUTOMATIZACIÓN	
					RESPONSABILIDAD	VARIABLES LOCALES
OperacionesDatos111111	datos: arreglos estatico, float prom: promedio, float	main	args: Cadena de Strings		Crear primer objeto anonimo	
		constructor			inicializa el arreglo datos como null Inicializa prom en cero Invocar metodo menu	
		menu			Invoca el metodo configurar Invoca el metodo captura datos pregunta al usuario el metodo que quiere llamar invocar metodo configurar Invocar metodo capturaDatos Invocar metodo muestraOriginales Invocar metodo mostrarOrdenados Invocar metodo mayor Invocar metodo menor Invocar metodo xMayores Invocar metodo xMenores Invocar metodo xMenores Invocar metodo promedio Invocar metodo desviacion	
		configurar			Preparar las estructuras de datos necesarios	
		capturaDatos		datosorg	linicializa el arreglo datosorg Capturar los datos e introducirlos en el arreglo Copiar los datos en el arreglo datosorg (originales)	datosorg
		muestraOriginales	datosorg		Mostrar el listado de datos originales	
		mostrarOrdenados			Ordenar el arreglo de datos Mostrar el listado de datos ordenados	
		mayor			Mostrar el mayor de los datos	
		menor			Mostrar el menor de los datos	
		xMayores			Mostrar los x mayores datos	x: cantidad de datos a mostrar, entero
		xMenores			Mostrar los x menores datos	x: cantidad de datos a mostrar, entero
		promedio			Calcular y mostrar el promedio de los datos	acum: acumulador para suma de datos, float
		desviacion			Calcular y mostrar la desviación estandar de los datos	sum: acumulador para sumatoria, float desvi: para la desviacion estandar, float