

1.

a. El programa debe permitir monitorear a los candidatos de una empresa. Para esto, el programa debe permitir registrar a un candidato, una zona geográfica y una característica. El programa también debe permitir modificar el umbral de una característica cuando el usuario lo desee y mostrar un reporte de los candidatos.

También es debe permitir calcular el promedio de los empleados en una característica y zona geográfica específica por una característica, además de esto, es importante también calcular el porcentaje total de mujeres, la zona con más candidatos por encima del umbral y el promedio de las zonas de reclutamiento en una característica. Finalmente, el programa debe permitir realizar el filtrado especial.

b. ESPECIFICACIÓN DE REQUERIMIENTOS FUNCIONALES

Nombre: RF1 – Registrar un candidato.	
Resumen:	El sistema permite registrar a un nuevo candidato.
Entrada:	(1) El id que tendrá el candidato, (2) Su nombre completo y (3) Su género .
Salida:	Se ha registrado satisfactoriamente al nuevo candidato.

Nombre: RF2 – Registrar una zona.	
Resumen:	El sistema permite registrar una nueva zona de reclutamiento.
Entrada:	La zona geográfica de la zona de reclutamiento
Salida:	Se ha registrado satisfactoriamente la nueva zona de reclutamiento.

Nombre:	<i>RF3 – Registrar una característica.</i>
Resumen:	<i>El sistema permite registrar una nueva característica.</i>
Entrada:	<i>(1) El nombre de la característica y (2) El id del candidato.</i>
Salida:	<i>Se ha registrado satisfactoriamente la nueva característica.</i>

Nombre:	<i>RF4 – Modificar el umbral de una característica.</i>
Resumen:	<i>El sistema permite cambiar el umbral de una característica por nuevo umbral.</i>
Entrada:	<i>(1) El umbral y (2) El nombre de la característica.</i>
Salida:	<i>Se ha modificado correctamente el umbral de la característica.</i>

Nombre:	<i>RF5 – Mostrar un reporte de los candidatos</i>
Resumen:	<i>El sistema permite mostrar un reporte de todos los candidatos, que incluye: (1) El nombre, (2) La zona geográfica a la que pertenece y (3) La calificación por característica.</i>
Entrada:	<i>Ninguna.</i>
Salida:	<i>El reporte de todos los candidatos.</i>

Nombre:	<i>RF6 – Calcular el promedio por característica.</i>
Resumen:	<i>El sistema permite calcular el promedio de los empleados en una característica y zona geográfica específica.</i>
Entrada:	<i>(1) La característica y (2) La zona geográfica.</i>
Salida:	<i>El promedio de los candidatos en la característica y zona geográfica especificada.</i>

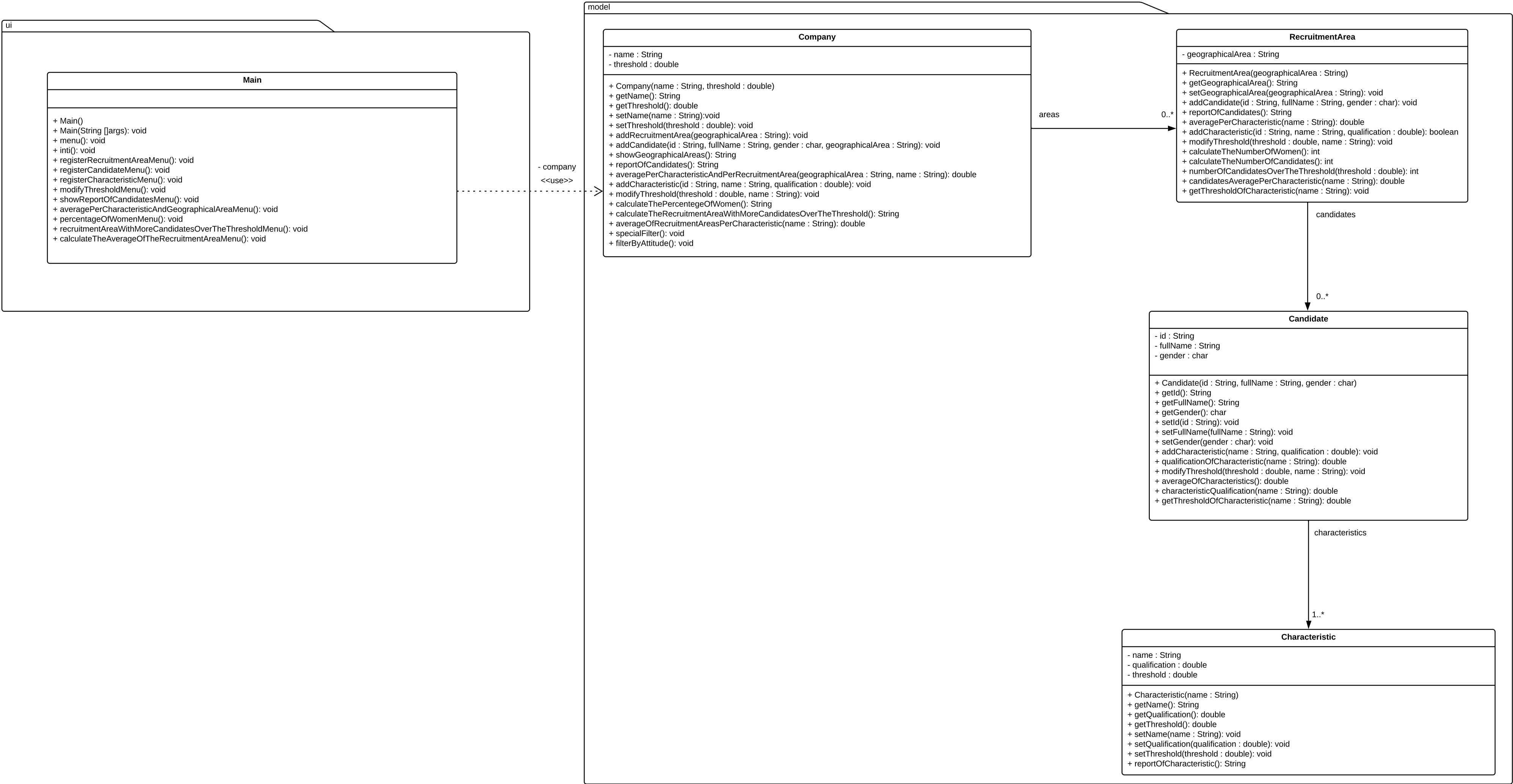
Nombre:	<i>RF7 – Calcular el porcentaje de mujeres.</i>
Resumen:	<i>El sistema permite calcular el porcentaje total de mujeres.</i>
Entrada:	<i>Ninguna.</i>
Salida:	<i>El porcentaje total de mujeres.</i>

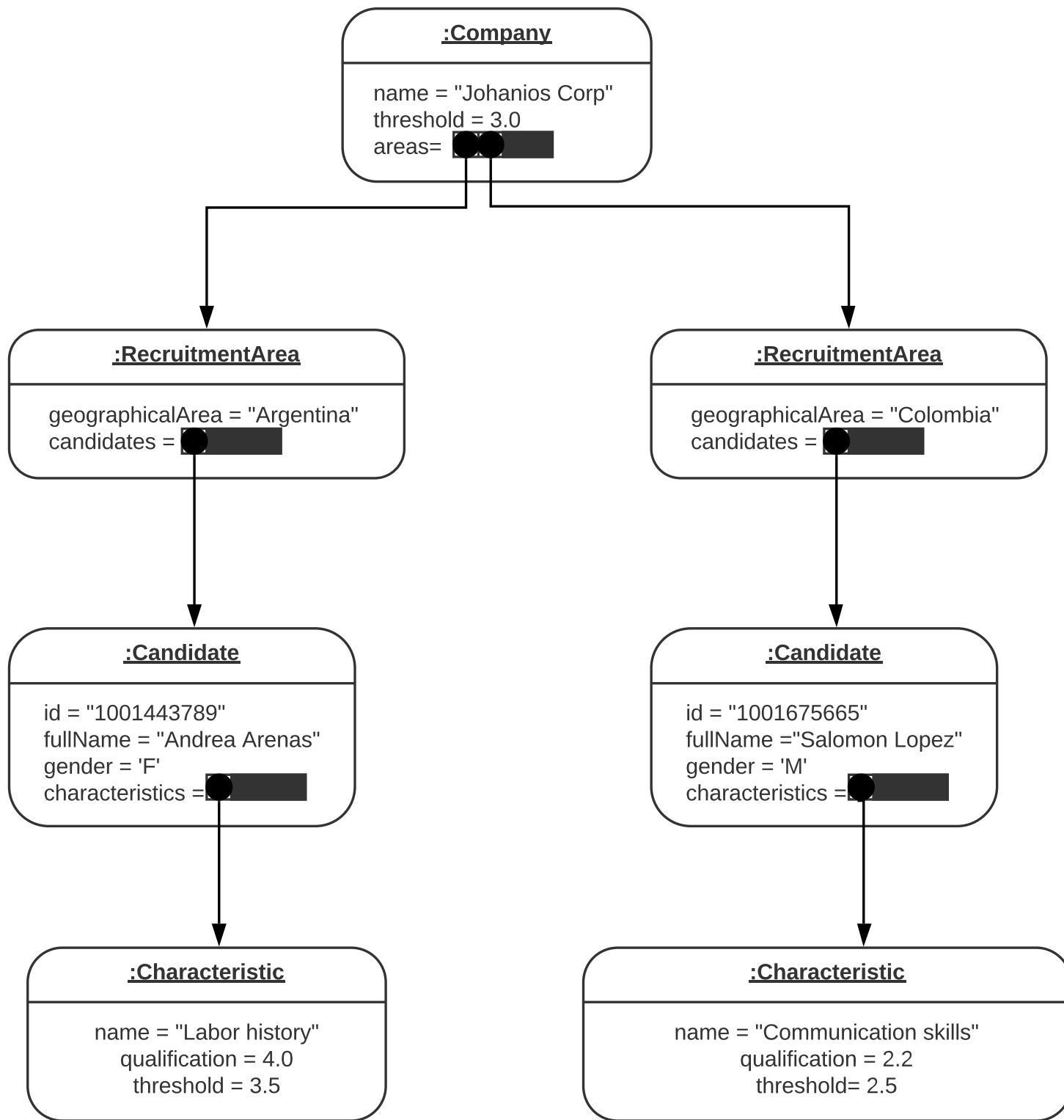
Nombre:	<i>RF8 – Calcular la moda de los candidatos en una característica.</i>
Resumen:	<i>El sistema permite calcular la moda de todos los candidatos en una característica específica, evaluando en todas las zonas de reclutamiento</i>
Entrada:	<i>Ninguna.</i>
Salida:	<i>La moda de todos candidatos en la característica especificada.</i>

Nombre:	<i>RF9 – Calcular la zona con más candidatos por encima del umbral.</i>
Resumen:	<i>El sistema permite calcular cuál es la zona con más candidatos cuyo promedio supere el umbral.</i>
Entrada:	<i>Ninguna.</i>
Salida:	<i>La zona con más candidatos cuyo promedio supere el umbral.</i>

Nombre:	<i>RF10 – Calcular el promedio de las zonas de reclutamiento en una característica.</i>
Resumen:	<i>El sistema permite calcular el promedio de calificación de todas las zonas de reclutamiento en una característica.</i>
Entrada:	<i>Ninguna.</i>
Salida:	<i>El promedio de calificación de todas las zonas de reclutamiento en una característica.</i>

<i>Nombre:</i>	<i>RF11 – Realizar filtrado especial.</i>
<i>Resumen:</i>	<i>El sistema permite realizar un filtrado especial que consta de: (1) Todos aquellos que no superen o igualen el umbral de actitud, serán eliminados. (2) A todos los candidatos que queden se le sumará una bonificación de 0.5 en todas sus características (En caso de que, con la suma de la bonificación superen el límite de 5.0, se les pondrá 5.0). Finalmente (3) Todos aquellos que no superen el promedio del promedio de calificación de todas las zonas de reclutamiento en una característica, serán eliminados.</i>
<i>Entrada:</i>	<i>Ninguna.</i>
<i>Salida:</i>	<i>Se han filtrado correctamente a los candidatos.</i>





c. TRAZABILIDAD

<i>RF1 – Registrar un candidato.</i>	
CLASE	MÉTODO
<i>Company</i>	<i>addCandidate()</i>
<i>RecruitmentArea</i>	<i>addCandidate()</i>

<i>RF2 – Registrar una zona.</i>	
CLASE	MÉTODO
<i>Company</i>	<i>addRecruitmentArea()</i>

<i>RF3 – Registrar una característica.</i>	
CLASE	MÉTODO
<i>Company</i>	<i>addCharacteristic()</i>
<i>RecruitmentArea</i>	<i>addCharacteristic()</i>
<i>Candidate</i>	<i>addCharacteristic()</i>

RF4 – Modificar el umbral de una característica.

CLASE	MÉTODO
<i>Company</i>	<i>modifyThreshold()</i>
<i>RecruitmentArea</i>	<i>modifyThreshold()</i>
<i>Candidate</i>	<i>modifyThreshold()</i>
<i>Characteristic</i>	<i>setThreshold()</i>

RF5 – Mostrar un reporte de los candidatos

CLASE	MÉTODO
<i>Company</i>	<i>reportOfCandidates()</i>
<i>RecruitmentArea</i>	<i>reportOfCandidates()</i>
<i>Candidate</i>	<i>reportOfCandidate()</i>
<i>Characteristic</i>	<i>reportOfCharacteristic()</i>

RF6 – Calcular el promedio por característica.

CLASE	MÉTODO
<i>Company</i>	<i>averagePerCharacteristicAndPer RecruitmentArea()</i>
<i>RecruitmentArea</i>	<i>averagePerCharacteristic()</i>
<i>Candidate</i>	<i>qualificationOfCharacteristic()</i>

RF7 – Calcular el porcentaje de mujeres.

CLASE	MÉTODO
<i>Company</i>	<i>calculateThePercentegeOfWomen()</i>
<i>RecruitmentArea</i>	<i>calculateTheNumberOfWomen()</i>
<i>RecruitmentArea</i>	<i>calculateTheNumberOfCandidates()</i>

RF8 – Calcular la moda de los candidatos en una característica.

CLASE	MÉTODO

RF9 – Calcular la zona con más candidatos por encima del umbral.

CLASE	MÉTODO
<i>Company</i>	<i>calculateTheRecruitmentAreaWith MoreCandidatesOverTheThreshold()</i>
<i>RecruitmentArea</i>	<i>numberOfCandidatesOverTheThreshold()</i>
<i>Candidate</i>	<i>averageOfCharacteristics()</i>

<i>RF10 – Calcular el promedio de las zonas de reclutamiento en una característica.</i>	
CLASE	MÉTODO
<i>Company</i>	<i>averageOfRecruitmentAreas PerCharacteristic()</i>
<i>RecruitmentArea</i>	<i>candidatesAveragePerCharacteristic()</i>
<i>Candidate</i>	<i>characteristicQualification()</i>

<i>RF11 – Realizar filtrado especial.</i>	
CLASE	MÉTODO
<i>Company</i>	<i>filterByAttitude()</i>
<i>RecruitmentArea</i>	<i>getThresholdOfCharacteristic() candidatesAveragePerCharacteristic()</i>