**Nombre: Listado de Nicknames de Usuarios**

Operación: listarNicknamesUsuarios () : Set(String)

Entrada: -

Salida: Conjunto de strings formado los nicknames de usuarios registrados en el sistema

Descripción: Devuelve el conjunto de nicknames de usuarios registrados en el sistema

Precondiciones: -

Postcondiciones:  
- Devuelve conjunto de strings asociados al atributo “nickname” de cada instancia “u” de Usuario registrada en el sistema.

**Nombre: Obtener datos de Usuario**

Operación: listarNicknamesUsuarios (nick: String) : DTUsuario

Entrada: String “nick”, que representa el Nickname de un Usuario en el Sistema

Salida: DTUsuario que contiene los atributos “nickname”, “nombre”, “apellido”, “correo\_electronico” de un Usuario en el sistema. Si el Usuario es Postulante contiene además “fecha\_nac” (fecha de nacimiento), “nacionalidad” y “postulaciones” (conjunto de postulaciones a las que se presentó). Si el Usuario es Empresa contiene además “descripción”, “URL” (opcional), “ofertas\_laborales” (ofertas que publicó la Empresa).

Descripción: Devuelve los datos del Usuario cuyo atributo nickname es “nick”.

Precondiciones: - Existe una instancia de Usuario “u” en el sistema cuyo atributo “nickname” tiene el valor “nick”.

Postcondiciones:  
- Se crea “dtu” del tipo DTUsuario conteniendo: los atributos “nickname”, “nombre”, “apellido”, “correo\_electronico” de la instancia de Usuario “u” con nickname = “nick”. Si el Usuario es Postulante se retorna además “fecha\_nac”, “nacionalidad” y “postulaciones”. Si el Usuario es Empresa se retorna además “descripción”, “URL” (opcional), “ofertas\_laborales”.

**Nombre: Consultar información de oferta laboral**

Operación: consultaOfertaLaboral(nombre : String): DTOfertaExtendido

Entrada: String “nombre” que representa el Nombre de una Oferta Laboral registrada en el sistema.

Salida: DTOfertaExtendido que contiene los atributos “nombre”, “descripcion”, “fecha\_de\_alta”, “costo”, “remuneracion”, “horario”, “departamento”, “ciudad”, “postulaciones” de la instancia “i” de OfertaLaboral cuyo “nombre” es el pasado por parámetro como entrada.

Descripción: Devuelve los datos completos de la oferta laboral seleccionada.

Precondiciones: - Existe una instancia de OfertaLaboral “o” en el sistema cuyo atributo nombre tiene el valor “nombre”.

Postcondiciones:  
- Se crea “ol” del tipo DTOfertaExtendido conteniendo los atributos “nombre”, “descripcion”, “fecha\_de\_alta”, “costo”, “remuneracion”, “horario”, “departamento”, “ciudad”, “postulaciones” de la instancia “o” de OfertaLaboral elegida.

**Nombre: Listado de Postulantes**

Operación: listarPostulantes() : Set(String)

Entrada: -

Salida: Conjunto de strings conteniendo el atributo “nickname” de todos los postulantes registrados en el sistema.

Descripción: Devuelve una lista de nicknames de Postulantes en el Sistema.

Precondiciones: -

Postcondiciones:  
- Si existe al menos una instancia de Postulante registrado en el sistema, devuelve un conjunto conteniendo los respectivos “nicknames”. De lo contrario, devuelve conjunto vacío.

**Nombre: Dar de alta un Postulante**

Operación: altaPostulante(ol.nombre : String, nickname: String, cv: String, motivacion: String, fecha: DTFecha) : Bool

Entrada: “ol.nombre” (nombre que identifica a la instancia de OfertaLaboral a la cual se postula), “nickname” (nickname del postulante), “cv” (texto del cv reducido del postulante), “motivacion” (del postulante), “fecha” (fecha en que se ingresa la postulación).

Salida: Devuelve “true” si se da de alta exitosamente la postulación porque la misma no existía en el sistema. Devuelve “false” si ya existía postulación con los mismos datos.

Descripción: Da de alta una postulación en el sistema.

Precondiciones:

* Existe instancia de OfertaLaboral cuyo atributo “nombre” coincide con “ol.nombre” ingresado.
* Existe instancia de Postulante en el sistema cuyo atributo “nickname” coincide con el “nickname” ingresado.

Postcondiciones:

* Si no existe en el sistema una instancia de Postulación que vincula a una instancia de Postulante “p” cuyo “nickname” es el ingresado y a una instancia de OfertaLaboral de nombre “ol.nombre”, se da de alta la postulación en el Sistema y se devuelve “true”.
* Al dar de alta la postulación, se registra en la instancia de Postulación: “cv”, “motivacion” del postulante “p” y “fecha” (fecha en que se ingresa la postulación).
* Si existe en el sistema instancia de Postulación que vincula a una instancia de Postulante “p” cuyo “nickname” es el ingresado y a una instancia de OfertaLaboral de nombre “ol.nombre”, se devuelve “false”.
* Si se devuelve “false”, se puede cancelar la operación o modificar: empresa, oferta laboral o postulante.