|  |  |
| --- | --- |
| **9** | **Pagar impuesto** |
| **Actor:** Cliente |
| **Breve descripción:** Se ingresa datos para la búsqueda de impuestos a pagar de una empresa adherida, al confirmarse dicha operación, se genera y almacena la operación, informándose al sistema de cuenta bancaria y a la empresa correspondiente. |
| **Parámetros de entrada:** codigoTipoImpuesto, cuit, codigoPagoElectronico, nroCuenta, importe, valorAtributo. |
| **Precondición:** Usuario instanciado (CU Loguearse). |
| **Estado inicial:**  Instancia Empresa existente y habilitada.  Instancia TipoImpuesto existente y habilitada.  Instancia CuentaBancaria existente y habilitada.  Instancia ClienteBancario existente y habilitada.  Si TipoImpuesto seleccionado posee instancia/s NumeracionAtributo:   * Instancia/s AtributoAdicional existente y habilitada. |
| **Estado final:**  Instancia Operacion creada con atributos:   * codigoPagoElectronico. * fechaOperacion. * fechaVencimiento. * Importe. * nOperacion. * Operacion asociada a:   + Instancia Empresa seleccionada.   + Instancia TipoImpuesto seleccionada.   + Instancia ClienteBancario correspondiente.   + Instancia CuentaBancaria seleccionada. * Si TipoImpuesto está asociado a instancia/s NumeracionAtributo:   + Instancia OperacionAtributoValor creada con atributo:     - valorAtributo.   + Operacion asociada a OperacionAtributoValor.   + OperacionAtributoValor asociada a AtributoAdicional. |
| **Prioridad:** A |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **PASO** | **Actor:** Cliente | **Sistema** |
| **1** |  | **Recuperar instancias existentes y habilitadas de TipoImpuesto.** |
| **1.1** |  | Buscar TipoImpuesto con fechaInhabilitacionTI = null |
| **1.2** |  | Por cada instancia de TipoImpuesto |
| **1.2.a** |  | Leer nombreTipoImpuesto, codigoTipoImpuesto |
| **1.2.b** |  | Mostrar nombreTipoImpuesto |
| **2** | Selecciona TipoImpuesto |  |
| **3** |  | **Asociar instancia TipoImpuesto a Operación** |
| **3.1** |  | Crear Operación |
| **3.2** |  | Asociar TipoImpuesto a Operación |
| **4** |  | **Recuperar instancias existentes de ConexionEmpresa asociada a TipoImpuesto y a su vez, instancias de Empresa asociada a dicha ConexionEmpresa y mostrar instancias Empresa** |
| **4.1** |  | **Recuperar instancias ConexionEmpresa asociado al TipoImpuesto** |
| **4.1.a** |  | Buscar instancia ConexionEmpresa asociada a TipoImpuesto seleccionado |
| **4.1.b** |  | Por cada instancia ConexionEmpresa encontrada |
| **4.2** |  | **Recuperar instancias existentes y habilitada de Empresa** |
| **4.2.a** |  | Buscar instancia Empresa con fechaInhabilitacionEmpresa = null asociada a ConexionEmpresa |
| **4.2.b** |  | Leer razonSocial, cuit |
| **4.2.c** |  | Mostrar razonSocial |
| **5** | Selecciona Empresa |  |
| **5.1** |  | **Asociar instancia Empresa a Operación** |
| **5.1.a** |  | Asociar Empresa a Operación |
| **5.2** |  | **Recuperar estructura del TipoImpuesto seleccionado** |
| **5.2.a** |  | Buscar instancia de TipoImpuesto asociada a Operacion |
| **5.2.b** |  | Leer instancia NumeracionAtributo asociada a TipoImpuesto |
| **5.2.c** |  | Por cada NumeracionAtributo |
| **5.2.c.1** |  | Leer orden e instancia AtributoAdicional asociada |
| **5.2.c.2** |  | Leer nombreAtributoAdicional, longitud de AtributoAdicional |
| **5.2.c.3** |  | Mostrar nombreAtributoAdicional |
| **6** | Ingresa CodigoPagoElectronico |  |
| **6.1** |  | **Verificar CodigoPagoElectronico y setearlo en Operacion** |
| **6.1.a** |  | Verificar CodigoPagoElectronico |
| **6.1.b** |  | Setear CodigoPagoElectronico en Operación |
| **6.2** |  | **Recuperar estructura de Empresa para buscar url en ConexionEmpresa** |
| **6.2.a** |  | Buscar instancias de TipoImpuesto asociada a Operación |
| **6.2.a.1** |  | Leer codigoTipoImpuesto |
| **6.2.b** |  | Buscar instancia de Empresa asociada a Operación |
| **6.2.b.1** |  | Leer instancias ConexionEmpresa asociada a Empresa |
| **6.2.b.2** |  | Por cada ConexionEmpresa |
| **6.2.b.3** |  | Leer instancia TipoImpuesto asociada a ConexionEmpresa |
| **6.2.b.4** |  | Leer codigoTipoImpuesto |
| **6.3** |  | **Comparación de codigoTipoImpuesto** |
| **6.3.a** |  | Si codigoTipoImpuesto son iguales |
| **6.3.b** |  | Leer url, atributoModificable |
| **6.3.c** |  | Fin Si |
| **6.4** |  | **Llamar servicio de Empresa para traer los comprobantes impagos** |
| **6.4.a** |  | Invocar servicio Sistema Empresa Adherida: consultarImpuestoImpagos (CodigoPagoElectronico, url) : [List<DTOComprobanteImpago>] |
| **6.5** |  | **Recuperar atributos de Comprobantes impagos obtenidos y armar un contenedor propio** |
| **6.5.a** |  | Por cada instancia DTOComprobanteImpago |
| **6.5.b** |  | Leer codigoImpuestoImpago, fechaVencimiento, importe |
| **6.5.c** |  | Crear DTOImpuestoImpago |
| **6.5.d** |  | Setear codigoImpuestoImpago, fechaVencimiento, importe en DTOImpuestoImpago |
| **6.6** |  | **Recuperar estructura TipoImpuesto** |
| **6.6.a** |  | Leer instancias NumeracionAtributo asociada a TipoImpuesto |
| **6.6.b** |  | Por cada NumeracionAtributo |
| **6.6.b.1** |  | Leer instancia AtributoAdicional asociada a NumeracionAtributo |
| **6.6.b.2** |  | Leer nombreAtributoAdicional |
| **6.6.b.3** |  | Leer instancias DTODetalleComprobanteImpago asociada a DTOComprobanteImpago |
| **6.6.b.4** |  | Por cada DTOComprobanteImpago |
| **6.6.b.5** |  | Leer nombre |
| **6.7** |  | **Crear estuctura de DTO ValorAtributoImpuestoImpago** |
| **6.7.a** |  | Crear DTOValorAtributoImpuestoImpago |
| **6.7.b** |  | Setear nombreAtributoAdicional en DTOValorAtributoImpuestoImpago |
| **6.7.c** |  | Leer valor de DTODetalleComprobanteImpago |
| **6.7.d** |  | Setear valor en DTOValorAtributoImpuestoImpago |
| **6.7.e** |  | Asociar instancia DTOValorAtributoImpuestoImpago a DTOImpuestoImpago |
| **6.7.f** |  | Fin Si |
| **6.8** |  | Asociar instancia DTOImpuestoImpago a DTOImpuesto |
| **6.9** |  | Mostrar DTOImpuesto |
| **7** | Seleccionar Comprobante |  |
| **7.1** |  | Leer codigoImpuestoImpago de Comprobante |
| **7.2** |  | **Recuperar estructura de Empresa para buscar url en ConexionEmpresa** |
| **7.2.a** |  | Buscar instancias de TipoImpuesto asociada a Operación |
| **7.2.b** |  | Leer codigoTipoImpuesto |
| **7.2.c** |  | Buscar instancia de Empresa asociada a Operación |
| **7.2.d** |  | Leer instancias ConexionEmpresa asociada a Empresa |
| **7.2.e** |  | Por cada ConexionEmpresa |
| **7.2.e.1** |  | Leer instancia TipoImpuesto asociada a ConexionEmpresa |
| **7.2.e.2** |  | Leer codigoTipoImpuesto |
| **7.3** |  | **Comparación de codigoTipoImpuesto** |
| **7.3.a** |  | Si codigoTipoImpuesto son iguales |
| **7.3.b** |  | Leer url |
| **7.3.c** |  | Fin Si |
| **7.4** |  | **Llamar servicio de Empresa para traer el comprobante impago elegido** |
| **7.4.a** |  | Invocar servicio Sistema Empresa Adherida: traerImpuestoSeleccionado (CodigoImpuestoImpago, url) : [DTOComprobanteImpago] |
| **7.5** |  | **Recuperar atributos del Comprobante impago seleccionado** |
| **7.5.a** |  | Leer codigoImpuestoImpago, fechaVencimiento, importe del DTOComprobanteImpago |
| **7.6.b** |  | Setear codigoImpuestoImpago, fechaVencimiento, importe en Operación |
| **7.7.c** |  | Leer instancias DTODetalleComprobanteImpago asociadas a DTOComprobanteImpago |
| **7.7.d** |  | Por cada DTODetalleComprobanteImpago |
| **7.7.d.1** |  | Crear OperacionAtributoValor |
| **7.7.d.2** |  | Leer valor, nombre |
| **7.7.d.3** |  | Setear valor en OperacionAtributoValor |
| **7.8** |  | **Recuperar instancia AtributoAdicional con nombre** |
| **7.8.a** |  | Buscar instancia AtributoAdicional con nombreAtributoAdicional = nombre |
| **7.8.b** |  | Asociar OperacionAtributoValor a AtributoAdicional |
| **7.8.c** |  | Asociar Operacion a OperacionAtributoValor |
| **7.9** |  | **Recuperar instancias de ClienteBancario, CuentaBancaria asociarlas a Operacion y mostrarlas** |
| **7.9.a** |  | Buscar instancia ClienteBancario asociado a Usuario instanciado |
| **7.9.b** |  | Asociar ClienteBancario a Operación |
| **7.9.c** |  | Buscar instancias CuentaBancaria asociadas a ClienteBancario |
| **7.9.d** |  | Por cada instancia CuentaBancaria |
| **7.9.d.1** |  | Leer nroCuenta |
| **7.8.d.2** |  | Mostrar nroCuenta |
| **7.8.e** |  | Buscar instancia TipoCuenta asociada a CuentaBancaria |
| **7.8.e.1** |  | Leer nombreTipoCuenta |
| **7.8.e.2** |  | Mostrar nombreTipoCuenta |
| **8** | Seleccionar CuentaBancaria |  |
| **8.1** |  | Leer impor, nroC de CuentaBancaria |
| **8.2** |  | **Recuperar instancia CuentaBancaria para asociarla a Operación** |
| **8.2.a** |  | Buscar instancia CuentaBancaria con nroC |
| **8.2.b** |  | Asociar CuentaBancaria a Operación |
| **8.3** |  | **Recuperar estructura de Empresa para buscar url en ConexionEmpresa** |
| **8.3.a** |  | Buscar instancias de TipoImpuesto asociada a Operación |
| **8.3.a.1** |  | Leer codigoTipoImpuesto |
| **8.3.b** |  | Buscar instancia de Empresa asociada a Operación |
| **8.3.b.1** |  | Leer instancias ConexionEmpresa asociada a Empresa |
| **8.3.b.2** |  | Por cada ConexionEmpresa |
| **8.3.b.3** |  | Leer instancia TipoImpuesto asociada a ConexionEmpresa |
| **8.3.b.4** |  | Leer codigoTipoImpuesto |
| **8.4** |  | **Comparación de codigoTipoImpuesto** |
| **8.4.a** |  | Si codigoTipoImpuesto son iguales |
| **8.4.a.1** |  | Leer url, atributoModificable |
| **8.4.a.2** |  | Fin Si |
| **8.4.b** |  | Según atributoModificable |
| **8.4.b.1** |  | “True”, se setea el valor leído de importe en la variable importePagado |
| **8.4.b.2** |  | “False”, se setea el valor del importe que se extrajo del ComprobanteImpago en la variable importePagado |
| **8.5** |  | **Recuperar instancia ServicioCuenta para extraer url del sistema cuenta bancaria** |
| **8.5.a** |  | Buscar instancia ServicioCuenta |
| **8.5.a.1** |  | Leer urlsistemactabancaria |
| **8.6** |  | **Llamar servicio del Banco para que me entreguen una confirmación** |
| **8.6.a** |  | Invocar servicio Sistema Cuenta Bancaria: consultarSaldo(nroC, usrlsistemactabancaria, importePagado) : Respuesta1 |
| **8.6.b** |  | Leer Respuesta1 y verificar |
| **8.7** |  | **Llamar servicio de la Empresa para que me entreguen una confirmación** |
| **8.7.a** |  | Invocar servicio Sistema Empresa: confirmaOperacionPago(nroC, importePagado, url) : Respuesta2 |
| **8.7.b** |  | Leer Respuesta2 y verificar |
| **8.8** |  | **Llamar servicio del Banco para que me entreguen una confirmación** |
| **8.8.a** |  | Invocar servicio Sistema Cuenta Bancaria: confirmarOperacionBancaria(nroCuenta, importePagado, urlsistemactabancaria) : Respuesta3 |
| **8.8.b** |  | Leer Respuesta3 y verificar |
| **8.9** |  | Setear fechaOperacion = fechaActual, nroOperacion = numeroOperacionCorrelativo, importePagado en Operación |
| **8.10** |  | Leer instancias OperacionAtributoValor asociada a Operación |
| **8.11** |  | Por cada OperacionAtributoValor |
| **8.11.a** |  | Guardar OperacionAtributoValor |
| **8.12** |  | Guardar Operación |
| **8.13** |  | Mostrar nroOperacion |
| **8.14** |  | Fin CU |
| **8.15** | Fin CU |  |

**Camino alternativo 1 – paso 6.1.a – CodigoPagoElectronico incorrecto.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **6.1.a.1** |  | Mostrar mensaje “Codigo invalido”. |
| **6.1.a.2** |  | Ir paso 6 del camino básico. |

**Camino alternativo 2 – paso 6.4.a – Problema de conexión (url).**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **6.4.a.1** |  | Mostrar mensaje “Tiempo de espera agotado para la conexión, Reintente en 5 minutos”. |
| **6.4.a.2** |  | Ir paso 6.4 del camino básico. |

**Camino alternativo 3 – paso 7.4.a – Problema de conexión (Comprobante).**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **7.4.a.1** |  | Mostrar mensaje “Tiempo de espera agotado para la conexión, Reintente en 5 minutos”. |
| **7.4.a.2** |  | Ir paso 7.4 del camino básico. |

**Camino alternativo 4 – paso 8.6.a – Problema de conexión (Consulta Saldo).**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **8.6.a.1** |  | Mostrar mensaje “Tiempo de espera agotado para la conexión, Reintente en 5 minutos”. |
| **8.6.a.2** |  | Ir paso 8.6 del camino básico. |

**Camino alternativo 5 – paso 8.6.b – Saldo insuficiente.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **8.6.b.1** |  | Mostrar mensaje “Saldo insuficiente, seleccione otra cuenta para realizar la transferencia”. |
| **8.6.b.2** |  | Ir paso 8 del camino básico. |

**Camino alternativo 6 – paso 8.7.a – Problema de conexión (Confirmación de Operación con Empresa).**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **8.7.a.1** |  | Mostrar mensaje “Tiempo de espera agotado para la conexión con la Empresa, Reintente en 5 minutos”. |
| **8.7.a.2** |  | Ir paso 8.7 del camino básico. |

**Camino alternativo 7 – paso 8.7.b – Problema con la Confirmación de la Operación con la Empresa.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **8.7.b.1** |  | Mostrar mensaje “Error en la Confirmación con la Empresa”. |
| **8.7.b.2** |  | Contador = Contador + 1 |
| **8.7.b.3** |  | SI Contador < 3 |
| **8.7.b.4** |  | Ir paso 8.7 del camino básico. |
| **8.7.b.5** |  | SI NO |
| **8.7.b.6** |  | Mostrar mensaje “Existe Problema de Comunicación, Operación Anulada” |
| **8.7.b.7** |  | Ir paso 8.15 |
| **8.7.b.8** |  | FIN SI |

**Camino alternativo 8 – paso 8.8.a – Problema de conexión (Confirmación de Operación con Banco).**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **8.8.a.1** |  | Mostrar mensaje “Tiempo de espera agotado para la conexión con el Banco, Reintente en 5 minutos”. |
| **8.8.a.2** |  | Ir paso 8.8 del camino básico. |

**Camino alternativo 9 – paso 8.8.b – Problema con la Confirmación de la Operación con el Banco.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **8.8.b.1** |  | Mostrar mensaje “Error en la Confirmación con el Banco”. |
| **8.8.b.2** |  | Contador = Contador + 1 |
| **8.8.b.3** |  | SI Contador < 3 |
| **8.8.b.4** |  | Ir paso 8.8 del camino básico. |
| **8.8.b.5** |  | SI NO |
| **8.8.b.6** |  | Mostrar mensaje “Existe Problema de Comunicación, Operación Anulada” |
| **8.8.b.7** |  | Anular Operación del pago con la Empresa  Invocar servicio Sistema Empresa: desconfirmaOperacionPago(nroC, importePagado, url) : Respuesta |
| **8.8.b.8** |  | Ir paso 8.15 |
| **8.8.b.9** |  | FIN SI |

