



MANUAL TECNICO MODULO OPERACION

SISTEMA DE ATENCION AL CONTRIBUYETE
(SAC)

Fernando Melgar
[NOMBRE DE LA EMPRESA]



Contenido

1. Breve descripción del Módulo de Operación.	2
2. Diagrama Entidad – Relación	3
3. Estructura de Componentes (Capa vista, controlador, servicio DAO y estructura de reportes) 4	
Vistas o páginas HTML.....	4
Controladores	4
Descripción de controladores.....	4
4. Repositorios.	8
Ubicación de repositorios.....	8
Descripción de Repositorios	8
5. Componentes.....	10
Listado de Componentes.....	10
6. Configuración de proyectos (@Configuration y @Beans en general, esto es todo el paquete de sv.gob.mh.dgii.colas.config)	11
7. Documentos Relacionados a la Base de Datos	14
Tablas	14
8. Seguridad.....	19
Seguridad y Roles para ambiente de desarrollo y test.....	19
Anexos.....	20
Anexo 1.....	20



1. Breve descripción del Módulo de Operación.

El módulo de Operación tiene por objetivo el llevar un registro detallado de las actividades realizadas por los técnicos de atención durante su jornada laboral y evaluar el nivel de satisfacción de los contribuyentes con respecto a los tiempos de espera, tiempo de atención de los servicios que se presta en los centros de servicio de la DGII.

En este sub módulo podrá: Gestionar a contribuyentes en cola, Reasignación y Escalamiento de contribuyentes en trámite, Tomar Pausa o Receso y Realizar Evaluación.

2. Diagrama Entidad – Relación

A continuación se listan las diferentes tablas utilizadas en el Módulo de Operación seguidos de los nombres de los esquemas a los cuales pertenecen.

Nombre del esquema	Nombres de tablas	Anexo
GESTIÓN COLAS	GC_CONF_LLAMADO GC_CONF_TRAMITE GC_PREGUNTAS GC_PREGUNTAS_RESPUESTAS GC_RESPUESTAS GC_TIQUETE GC_TRAMITE GC_USER_LOG GC_USUARIO	VER ANEXO 1
CATALOGOS	TB_LISTAS_VALOR	VER ANEXO 2

TABLA 2.1 Nombre de Esquemas y Tablas respectivas.

3. Estructura de Componentes (Capa vista, controlador, servicio DAO y estructura de reportes)

Vistas o páginas HTML

En la siguiente tabla se muestran todas las páginas HTML usadas en el Módulo de **Operación** y el lugar en donde se pueden encontrar.

Nombre de opción	Ubicación	Nombre
Operación	/Other Sources/src/main/resources/template s.operacion	operacion.html

TABLA 3.1 Nombre de las paginas HTML y su ubicación por opción.

Controladores

En la siguiente tabla se muestran todas las clases controladores que se usan en el Modulo de Operación y la ubicación del paquete en el cual se encuentran.

Nombre de opción	Ubicación	Nombre
Operación	sv.gob.mh.dgii.colas.controllers.operacion	OperacionController

TABLA 3.2 Listado de los controladores por opción y su ubicación.

Descripción de controladores

En las siguientes tablas se describen brevemente cada uno de los métodos de los diferentes controladores usados en el Módulo de Operación.

PANTALLA OPERACIÓN.	
Controlador:	OperacionController.java
Descripción de Métodos de Negocio	
@RequestMapping("/operacion/home") public String operacion(ModelMap map):	

PANTALLA OPERACIÓN.	
Controlador:	OperacionController.java
Descripción de Métodos de Negocio	
<p>Método encargado de iniciar el mapeo de los objetos.</p> <p>@RequestMapping(value = "/siguiente", method = RequestMethod.POST, headers = "Accept=application/json", produces = MediaType.APPLICATION_JSON_VALUE, consumes = MediaType.APPLICATION_JSON_VALUE) public @ResponseBody Map<String, Object> tra(@RequestBody Map<String, Long> map):</p> <p>Método encargado de llamar al número siguiente de la cola, para lo cual primero compara, que gcTiqueteld sea diferente de cero para obtener un mapeo de las variables, seteando el estado con setMEstado invocado por gcTiqueteNoAtendido, seteando a setcUsuarioAtendio usando a gcTiqueteNoAtendido para invocarlo y luego haciendo un save con gcTiqueteRepository.</p> <p>gMetodo que Genera el mapeo de las variables y setea el valor a siguiente con gcTiqueteEnAtencion, si gcTiqueteEnAtencion es igual a nulo de despliega el mensaje: "No hay contribuyentes en la cola". Si tiene valores gcTiqueteEnAtencion entonces se declara el String turno para invocar después de desplegar el mensaje "Llamando al número: " el correlativo con getSCorrelativo. Coloca las variables a siguiente y obtiene el Id del tickete con getNTiqueteld y correlativo usando getSCorrelativo, para llamar a siguiente con el método llamar y colocar tickete usando el correlativo y escritorio con getNEscritoriold llamando a getCIdentificador.</p> <p>Finaliza imprimiendo el getNTiqueteld usando gcTiqueteEnAtencion para invocarlo y anteponiendo el mensaje en el tickete "llamando al tickete:". Metodo devuelve siguiente.</p> <p>private GcTiquete siguiente():</p> <p>Método encargado de generar la lista de GcTramite utilizando getTramitesByUser y el repositorio gcTramiteRepository para invocarlo, si los tramites están vacios entonces imprime "Usuario no tiene tramites asignados".</p> <p>Metodo encargado de generar la lista de Long usando tramitesUsrList para declarar un nuevo ArrayList y usando el for para agregar a la Lista los tramites con getNTramiteld invocados por gcTramite siempre u cuando cumplan la condición de ser tramitesByUser.</p> <p>Metodo encargado de generar la lista de GcTiquete con allTiquetes para declarar el próximo tickete a llamar usando getNext invocado por gcTiqueteRepository el cual compara si allTiquetes es vacio entonces devuelve el mensaje "no hay contribuyentes en la cola", si no, entonces declara la variable segundos y compara los ticketes en espera para determinar cuál es el que tiene mas segundo para ser el siguiente en el llamado, compara haciendo una resta de la hora actual con la de llegada y multiplica por 60 para volver los minutos segundos y el resultado es multiplicado por el valor de las prioridades respectivas. El tickete con mayor valor será el siguiente que será llamado.</p> <p>private String getUnidad():</p> <p>Método encargado de devolver unidad. Crea una variable de tipo string llamada unidad la cual esta compuesta por getUnidadRecep invocada mediante getPrincipal, valida que si unidad es nula entonces unidad es getUbicacionFisica invocado por getPrincipal.</p> <p>@RequestMapping(value = "/iniciar_tramite", method = RequestMethod.POST, headers = "Accept=application/json", produces = MediaType.APPLICATION_JSON_VALUE, consumes = MediaType.APPLICATION_JSON_VALUE)</p>	

PANTALLA OPERACIÓN.	
Controlador:	OperacionController.java
Descripción de Métodos de Negocio	
<p>public @ResponseBody TiqueteDao initTram(@RequestBody Map<String, Long> map):</p> <p>Método encargado de devolver miTiquete el cual lleva seteado los valores de setFhiProceso, setsCorrelativo, y setnTramiteld. Este método se encarga de encontrar y mapear el ID del tiquete que continua, la búsqueda es realizada mediante findOne, setea el estado de 3 para un llamado y luego setea de los datos en gcTiquete para luego con gcTiquete invocar y setar los datos en miTiquete. Los datos incluyen el formato h:mm:ss.</p> <p>@RequestMapping(value = "/finalizar_tramite", method = RequestMethod.POST, headers = "Accept=application/json", produces = MediaType.APPLICATION_JSON_VALUE, consumes = MediaType.APPLICATION_JSON_VALUE) public @ResponseBody TiqueteDao finalizarTram(@RequestBody Map<String, Long> map):</p> <p>Este método se encarga de devolver dao. Usa GcTiquete para encontrar y mapear el ID del tiquete que continua, sete en setMEstado el valor de 4, setea los tiempos de procesos con los nuevos tiempos usando getServerDateTime y hace un save. TiqueteDao declara dao y este toma el valor de un nuevo TiqueteDao.</p> <p>@RequestMapping(value = "/llamarDeNuevo", method = RequestMethod.POST, headers = "Accept=application/json", produces = MediaType.APPLICATION_JSON_VALUE, consumes = MediaType.APPLICATION_JSON_VALUE) public @ResponseBody Integer enableReservacion(@RequestBody Map<String, String> map):</p> <p>Este método consiste en llamar al tiquete actual, para lo cual genera un mapeo del String actual y con el tiquete y escritorio asociados hacer un "llamado" con el método "llamar" y "llamadoCentros" invocando getUnidad para agregar al procedimiento "llamar". Devuelve 0.</p> <p>@RequestMapping(value = "/reasignar", method = RequestMethod.POST, headers = "Accept=application/json", produces = MediaType.APPLICATION_JSON_VALUE, consumes = MediaType.APPLICATION_JSON_VALUE) public @ResponseBody TiqueteDao reasignar(@RequestBody Map<String, Long> map):</p> <p>Método encargado de reasignar al tiquete a otro Id. Utilizando el Dao TiqueteDao declara el procedimiento gcTiquete con GcTiquete para encontrar y mapear el id del tiquete. Si gcTiquete es diferente de nulo entonces en gcTiquete se setea setMEstado y la fecha con setFhfProceso obteniendo con gcTiqueteRepository que invoca a getServerDateTime y hace un save, posteriormente setea el nuevo valor del estado con setMEstado, el setNTramiteld, setNTiqueteld, setcUsuarioCrea, setcUsuarioAtendio, setFhLlegada, setFhfProceso, setFhiProceso, setFhLlamado y termina haciendo un save antes de imprimir agregando el mensaje "Se reasigno el tiquete:" a gcTiquete. Si gcTiquete es nulo entonces se imprime "No se encontro el tieuqte con el Id:" y mapea y obitne el id del tiquete. Devuelve dao y dao es un nuevo TiqueteDao.</p> <p>@RequestMapping(value = "/tramites", method = RequestMethod.GET, headers = "Accept=application/json", produces = "application/json") public @ResponseBody List<GcTramite> tramites(ModelMap map):</p>	

PANTALLA OPERACIÓN.	
Controlador:	OperacionController.java
Descripción de Métodos de Negocio	
<p>Metodo encargado de genera una lista con los tramites y seteando en ella setGcUsuarioList, setGcReservaCitaList, getNServiciosId, setGcConfTramiteList, setGcTiqueteList siempre que listTramites sea igual a nulo. Devuelve listTramites.</p> <p>@RequestMapping(value = "/pausa", method = RequestMethod.POST, headers = "Accept=application/json", produces = MediaType.APPLICATION_JSON_VALUE, consumes = MediaType.APPLICATION_JSON_VALUE) public @ResponseBody Map<String, String> pausa(@RequestBody Map<String, Long> request, ModelMap map):</p> <p>Método encargado de poner en pausa la atención de tiquetes por cualquiera de los motivos siguientes: TOMAR RECESO, TOMAR PAUSA, TOMAR TIEMPO DE ALMUERZO. Usando GcUserLog declara gcUserLog y con gcUserRepository encuentra el usuario y obtiene desde la Base de Datos, a gcUserLog se le setea setCUusuario, setFhiEventom, setNEventold, setSDetalles y hace un save. Devuelve mapa.</p> <p>@RequestMapping(value = "/finPausa", method = RequestMethod.POST, headers = "Accept=application/json", produces = MediaType.APPLICATION_JSON_VALUE, consumes = MediaType.APPLICATION_JSON_VALUE) public @ResponseBody Map<String, String> finPausa(@RequestBody Map<String, Long> request, ModelMap map):</p> <p>Metodo que finaliza la pausa que ha sido creada por cualquiera de los motivos siguientes: TOMAR RECESO, TOMAR PAUSA, TOMAR TIEMPO DE ALMUERZO. Para lo cual obtiene la pausa con GcUserLog, declara usando GcUserLog para declarar gcUserLogRepository y llamar a enPausa del usuario con getUsuario. Si la pausa existe entonces setea la fecha de fin con setFhfEvento y hace un save. Devuelve mapa.</p> <p>@RequestMapping(value="/getPreguntas" , method=RequestMethod.GET, headers="Accept=application/json", produces="application/json") public @ResponseBody List<Map<String,Object>> getPreguntas(ModelMap map):</p> <p>Método encargado de setear las preguntas en la opción de Realizar mantenimiento cuando se inicia el trámite del tiquete, para ello crea una lista y se llena mediante el for y en gcPreguntas coloca la pregunta dPregunta, que obtiene de getDPregunta y el id de la pregunta usando para guardarlo nPreguntald invocado por getNPreguntald dejando el espacio de respuesta en blanco. Genera una lista con los objetos mapeados en un arrayList. Devuelve preguntayRespuestasList.</p> <p>@RequestMapping(value = "/setRespuestas", method = RequestMethod.POST, headers = "Accept=application/json", produces = MediaType.APPLICATION_JSON_VALUE, consumes = MediaType.APPLICATION_JSON_VALUE) public @ResponseBody List<Map<String,Object>> setRespuestas(@RequestBody Map<String, List> respuestas, ModelMap map):</p> <p>Método encargado de setear las respuestas en la opción de Realizar mantenimiento cuando se inicia el trámite del tiquete, en gcRespuestas coloca las posibles opciones de respuestas mapeando una lista en cada pregunta desplegada. Devuelve preguntayRespuestasList.</p> <p>@RequestMapping(value="/operacion/getTramites" , method=RequestMethod.GET, headers="Accept=application/json", produces="application/json") public @ResponseBody List<GcConfTramite> servicios(ModelMap map):</p>	

PANTALLA OPERACIÓN.	
Controlador:	OperacionController.java
Descripción de Métodos de Negocio	
<p>Metodo encargado de declarar el listTramites y a IUnidadRecep del tipo List y los inicializa a nulo para tratar de declarar una unidad de Recepcion con el string, crear un tipo List con los catalogos utilizando TbListasValor y con un for llegan la lista de unidadRecep agregando con getClista que es invocado mediante IUnidadRecep.</p> <p>Inicializa la listTramites con gcConfTramiteRepository que invoca a listaTramitesYEscalamientoByCS y mediante un for hace el llenado de la tabla con tramite invoca a getNTramite y este invoca a setGcUsuarioList, setGcReservaCitaList, setGcTiqueteList, getNServiciosId y setGcConfTramiteList mientras que getCUnidadRecep invoca a setRcTramites, setEdDeclaracioneses y setEdNotaAbonos. Devuelve listTramites.</p>	

TABLA 3.3 OperacionController.java

4. Repositorios.

Ubicación de repositorios.

Nombre de la opción	Ubicación	Nombre
OPERACION	sv.gob.mh.dgii.colas.repositories	GcConfLlamadoRepository
		GcConfTramiteRepository
		GcEventosRepository
		GcPreguntasRepository
		GcPreguntasRespuestasRepository
		GcRespuestasRepository
		GcTiqueteRepository
		GcTramiteRepository
		GcUnidadRecepRepository
		GcUserLogRepository
		GcUsuarioRepository
		RcRucRepository
		TbListasValorRepository

TABLA 4.1 Listado de repositorios

Descripción de Repositorios

En la siguiente tabla se describen cada una de los repositorios usados en el módulo Operación.

OPCION: OPERACION	
Repositorio	Descripción de métodos
GcConfLlamadoRepository	El repositorio utiliza los métodos siguientes:

	<p>public List<GcConfLlamado> getConfsByCS(String cunidadRecep): Método que utiliza el Query "SELECT g FROM GcConfLlamado g WHERE g.bActiva=1 and c_unidad_recep = ?1"</p>
GcConfTramiteRepository	<p>El repositorio utiliza los métodos siguientes:</p> <p>public List<GcConfTramite> listaTramitesYEscalamientoByCS(List<String> unidadRecep): Método que utiliza el Query "SELECT c FROM GcConfTramite c where C_UNIDAD_RECEP in(?1) and (c.nAtencionProm > 0 or c.nTiempoEspera is not null or c.nTiempoHolgura is not null) and c.nTramiteId.bActiva = 1 ORDER BY nTramiteId.nServiciosId.nServiciosId ASC "</p> <p>public List<GcConfTramite> listaTramitesByCS2(String unidadRecep): Metodo que utiliza el Query "SELECT c FROM GcConfTramite c where C_UNIDAD_RECEP = ?1 and (c.nAtencionProm > 0 or c.nTiempoEspera is not null or c.nTiempoHolgura is not null) and c.nTramiteId.bActiva = 1 and c.nTramiteId.bEscalamiento = 0 ORDER BY nTramiteId.nServiciosId.nServiciosId ASC "</p>
GcEventosRepository	METODO GENERICO FINDONE.
GcPreguntasRepository	<p>El repositorio utiliza los métodos siguientes:</p> <p>public List<GcPreguntas> preguntaYrespuestas(String cUnidadRecep): Este método utiliza el query "SELECT c FROM GcPreguntas c where C_UNIDAD_RECEP = ?1 "</p>
GcPreguntasRespuestasRepository y	METODO GENERICO SAVE.
GcRespuestasRepository	<p>El repositorio utiliza los métodos siguientes:</p> <p>public List<GcRespuestas> respuestasByPregutna(Long nPreguntald): Método que ejecuta el query "SELECT c FROM GcRespuestas c where N_PREGUNTA_ID = ?1 "</p>
GcTiqueteRepository	<p>El repositorio utiliza los métodos siguientes:</p> <p>public List<GcTiquete> getNext(@Param("cUnidadRecep")String cUnidadRecep,@Param("nTramiteId")List<Long> nTramiteId): Metodo para ejecutar el query "SELECT t FROM GcTiquete t INNER JOIN t.nTramiteId s INNER JOIN t.nPrioridadId p WHERE t.cUnidadRecep.cunidadRecep = :cUnidadRecep AND t.mEstado = 1 AND trunc(FH_LLEGADA) =trunc(sysdate) AND t.nTramiteId.nTramiteId in(:nTramiteId)"</p> <p>public Timestamp getServerDateTime(): Metodo encargado de ejecutar el query "SELECT SYSDATE FROM DUAL".</p>
GcTramiteRepository	<p>El repositorio utiliza los métodos siguientes:</p> <p>public List<GcTramite> getTramitesByUser(String user): Este método es el encargado de ejecutar el query "SELECT t FROM GcTramite t INNER JOIN t.gcUsuarioList u WHERE u.cUsuario = ?1 ".</p>

GcUnidadRecepRepository	
GcUserLogRepository	El repositorio utiliza los métodos siguientes: public List<GcUserLog> enPausa(@Param("cUsuario")String cUsuario): "SELECT t FROM GcUserLog t where t.cUsuario.cUsuario = :cUsuario AND fhfEvento IS NULL AND N_EVENTO_ID IN('1','2','3')"
GcUsuarioRepository	METODO GENERICO FINONE.
RcRucRepository	
TbListasValorRepository	El repositorio utiliza los métodos siguientes: public List<TbListasValor> getUnidadesReceptoras(String unidadRecep): Metodo encargado de ejecutar el query "SELECT det FROM TbListasValorDet det WHERE det.id.clista = (SELECT lt.id.clista FROM TbListasValor lt WHERE lt.id.clista = (SELECT vdet.cvalor FROM TbListasValorDet vdet WHERE vdet.id.clistaDet = ?1 AND vdet.id.cmodulo = 'GC')) "

Tabla 4.2 Nombre y descripción de repositorios

5. Componentes.

Listado de Componentes

Nombre del Componente	Ubicación
AppInfoInterceptor.java	sv.gob.mh.dgii.colas.components

TABLA 5.1 Listado y Ubicación de componentes

Descripción de Componentes.

Nombre del Componente	Descripción
AppInfoInterceptor.java	Clase que extiende de HandlerInterceptorAdapter la cual sobre-escribe los siguientes Métodos: public boolean preHandle(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response, Object handler); Esta aplicación siempre devuelve cierto. public void postHandle(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response, Object handler, ModelAndView modelAndView); Esta aplicación está vacía.

TABLA 5.2 Nombre y descripción de componentes

6. Configuración de proyectos (@Configuration y @Beans en general, esto es todo el paquete de sv.gob.mh.dgii.colas.config)

Nombre del archivo de configuración	Ubicación sv.gob.mh.dgii.colas.config	Descripción
HibernateConfig	<pre>public LocalSessionFactoryBean alertsSessionFactory();</pre> <p>Método que establece el origen de datos para ser utilizados por la SessionFactory, Especifica el paquete "sv.gob.mh.dgii.model" para buscar la autodetección de sus clases de entidad en la ruta de clases, establece las propiedades de hibernate, establecer la ubicación de un único archivo de configuración de Hibernate XML, por ejemplo, como recurso de ruta de clases "ruta de clases: hibernate.cfg.xml".</p> <pre>public HibernateTransactionManager transactionManager();</pre> <p>Método que ajusta la instancia que debe gestionar las transacciones y obtiene el objeto del método alertsSessionFactory().</p> <pre>public HibernateExceptionTranslator exceptionTranslation();</pre> <p>Método que crea una nueva instancia de HibernateExceptionTranslator.</p> <pre>final Properties hibernateProperties();</pre> <p>Método que establece las propiedades de la clase Properties</p>	
RepositoryConfig	<pre>@EnableJpaRepositories(basePackages = { "sv.gob.mh.dgii" }, includeFilters = @ComponentScan.Filter(pattern = ".*repositories.*", type = FilterType.REGEX))</pre> <p>Esta anotación me dice que paquete inyectara como repositorios.</p> <pre>@ComponentScan(basePackages = "sv.gob.mh.dgii", useDefaultFilters = false, includeFilters = @Filter(pattern = ".*components.*", type = FilterType.REGEX));</pre> <p>Configura directivas de escaneo de componentes y me dice que paquete inyectara como repositorios.</p>	

Nombre del archivo de configuración	Ubicación sv.gob.mh.dgii.colas.config	Descripción
SecurityConfig	<p>protected void configure(HttpSecurity http); Método que contiene información sobre cómo autenticar a los usuarios, Asegura que cualquier petición a nuestra aplicación requiere que el usuario sea autenticado, permite que los usuarios se autentican con formulario basado entrada, permite que los usuarios se autentican con autenticación básica HTTP.</p> <p>public DefaultLdapAuthoritiesPopulator ldapAuthoritiesPopulator(); Constructor de escenarios de búsqueda de grupo y suministra los contextos utilizados para buscar roles de usuario.</p> <p>public DgiiFilterInvocationSecurityMetadataSource dgiiSecurityMetadataSource(); Método que invoca el paquete "sv.gob.mh.dgii.colas.security.PropertyFileSecurityBuilder".</p> <p>public AuthenticationManager authenticationManagerBean(); Método de anulación authenticationManagerBean en WebSecurityConfigurerAdapter para exponer el AuthenticationManager construido usando configure(AuthenticationManagerBuilder)</p> <p>public AffirmativeBased accessDecisionManager(); Método que concreta de AccessDecisionManager que otorga acceso si cualquier AccessDecisionVoter devuelve una respuesta afirmativa.</p> <p>public RoleVoter roleVoter(); Método que especifica un prefijo de rol al usuario.</p> <p>public AuthenticatedVoter authenticatedVoter(); Método para la autenticación de usuario dependiendo si es anónima o si desea que se recuerde.</p> <p>public FilterSecurityInterceptor dgiiFilterSecurityInterceptor(); Método que realiza el manejo de la seguridad de los recursos HTTP a través de un filtro de aplicación.</p> <p>BaseLdapPathContextSource contextSource(); Interfaz para ser implementado por ContextSources que son capaces de proporcionar la ruta LDAP base.</p> <p>public void configureAuthentication(AuthenticationManagerBuilder auth) Método que obtiene la configuración requerirá que cualquier URL que se solicita será necesario un usuario con el rol de "ROLE_USER".</p>	
SecurityWebApplicationInitializer	<p>Clase que extiende de AbstractSecurityWebApplicationInitializer la cual sobre-escribe los siguientes Métodos:</p> <p>public class SecurityWebApplicationInitializer extends AbstractSecurityWebApplicationInitializer.</p>	

Nombre del archivo de configuración	Ubicación sv.gob.mh.dgii.colas.config	Descripción
WebConfig	<p>Clase que extiende de WebMvcConfigurerAdapter la cual sobre-escribe los siguientes Métodos:</p> <p>public void configureMessageConverters(List<HttpMessageConverter<?>> converters) Para personalizar la configuración importado, implementar la interfaz WebMvcConfigurer o más probablemente extender el método vacío clase base WebMvcConfigurerAdapter y anular métodos individuales</p> <p>public String appName(); Método que obtiene el nombre completo de la app.</p> <p>public void addResourceHandlers(ResourceHandlerRegistry registry) ; Agregar controladores para servir recursos estáticos como imágenes, js y css, archivos desde ubicaciones específicas bajo raíz de la aplicación web, la ruta de clase, y otros.</p> <p>public LocaleResolver localeResolver(); Interfaz de estrategias de resolución de localización basadas en web que permite tanto la resolución de la configuración regional a través de la solicitud y la modificación de la configuración regional a través de la solicitud y la respuesta.</p> <p>public ViewResolver viewResolver() ; Método para ver si el estado no cambia durante el funcionamiento de la aplicación.</p> <p>public CommonsMultipartResolver multipartResolver(): Método encargado de setear por defecto la configuración utf-8 y de configurar los tamaños máximos de upload y el uso de la memoria máxima.</p>	
WebSocketConfig	<p>public void configureMessageBroker(MessageBrokerRegistry config): Método encargado de configurar enableSimpleBroker y setApplicationDestinationPrefixes.</p> <p>public void registerStompEndpoints(StompEndpointRegistry registry): Método encargado de configurar el sock en addEndpoint withSockJS.</p>	

TABLA 6.1 Configuraciones del Módulo de Colas

7. Documentos Relacionados a la Base de Datos

Tablas

En las siguientes páginas se describen cada uno de los campos de las tablas de la base de datos. Cuando la **descripción no tiene nada**, quiere decir que dicha tabla no **tiene comentarios en la base de datos**.

GC_CONF_LLAMADO SECUENCIA SEQ_GC_CONF_LLAMADO			
Nombre del atributo	Tipo de dato	Null	Descripción
C_UNIDAD_RECEP	VARCHAR2(5 BYTE)	No	Código del centro de servicio
N_NUM_LLAMADAS	NUMBER	No	Número de llamadas que se harán al convocar a un nuevo contribuyente
N_INTERVALO_LLAMADA	NUMBER	No	Segundos que transcurirán entre una llamada y la siguiente
B_ACTIVA	NUMBER(1,0)	No	Bandera que indica si el registro esta activo o no
S_MENSAJE	VARCHAR2(1024 BYTE)	No	Mensaje que desplegará en pantalla al hacer el llamado
C_USUARIO_CREA	VARCHAR2(100 BYTE)	No	Código del usuarioque crea el registro
C_USUARIO_MODI	VARCHAR2(100 BYTE)	No	Código del usuarioque modifica el registro
FI_VIGENCIA	DATE	No	Fecha en que el registro es creado
FF_VIGENCIA	DATE	Yes	Fecha en que el registro deja de tener vigencia
F_MODIFICA	DATE	Yes	Fecha en que el registro fue modificado
S_DESCRIPCION	VARCHAR2(256 BYTE)	Yes	Descripcion del registro
N_CONFLLAMADO_ID	NUMBER	No	Llave primaria de la tabla

TABLA 7.1 Diccionario de Datos de la tabla GC_CONF_LLAMADO

GC_CONF_TRAMITE SECUENCIA SEQ_GC_CONF_TRAMITE			
Nombre del atributo	Tipo de dato	Null	Descripción
N_CONF_TRA_ID	NUMBER	No	Llave primaria de la tabla
C_UNIDAD_RECEP	VARCHAR2(5 BYTE)	No	Código del centro de servicio
N_TRAMITE_ID	NUMBER	No	Referencia al tramite a que se refiere la configuración
N_ATENCION_PROM	NUMBER	No	Tiempo promedio de atención
N_TIEMPO_ESPERA	NUMBER	Yes	Tiempo, en minutos, de espera máximo que debe tardarse en la cola

GC_CONF_TRAMITE SECUENCIA SEQ_GC_CONF_TRAMITE			
Nombre del atributo	Tipo de dato	Null	Descripción
N_TIEMPO_HOLGURA	NUMBER	Yes	Tiempo, en minutos, que debe esperarse antes de incluirlo en la cola
C_USUARIO_CREA	VARCHAR2(100 BYTE)	No	Código del usuario que crea el registro
C_USUARIO_MODI	VARCHAR2(100 BYTE)	No	Código del usuario que modifica el registro
FI_VIGENCIA	DATE	No	Fecha en que el registro es creado
FF_VIGENCIA	DATE	Yes	Fecha en que el registro deja de tener vigencia
F_MODIFICA	DATE	Yes	Fecha en que el registro fue modificado
N_COMPORTAMIENTO	NUMBER(6,0)	Yes	Comportamiento: 0-al final, 1-al inicio, 2- en medio, 3 por peso
N_PESO	NUMBER(6,0)	Yes	peso de la reasignación
N_PROM_ESPERA	NUMBER	Yes	Promedio real (en segundos) de espera en cola
N_PROM_ATENCION	NUMBER	Yes	Promedio real (en segundos) de atención en escritorio

TABLA 7.2 Diccionario de Datos de la tabla GC_CONF_TRAMITE

GC_PREGUNTAS SECUENCIA SEQ_GC_PREGUNTAS			
Nombre del atributo	Tipo de dato	Null	Descripción
N_PREGUNTA_ID	NUMBER	No	Llave primaria de la tabla
C_UNIDAD_RECEP	VARCHAR2(5 BYTE)	No	Código del centro de servicio
S_PREGUNTA	VARCHAR2(256 BYTE)	No	Texto de la pregunta
N_PONDERACION	NUMBER	No	Cuantificación de valor de la pregunta con respecto a la nota global de la evaluación
D_PREGUNTA	VARCHAR2(512 BYTE)	Yes	Descripción del registro
C_USUARIO_CREA	VARCHAR2(100 BYTE)	No	Código del usuario que crea el registro
C_USUARIO_MODI	VARCHAR2(100 BYTE)	No	Código del usuario que modifica el registro
FI_VIGENCIA	DATE	No	Fecha en que el registro es creado
FF_VIGENCIA	DATE	Yes	Fecha en que el registro deja de tener vigencia
F_MODIFICA	DATE	Yes	Fecha en que el registro fue modificado

TABLA 7.3 Diccionario de Datos de la tabla GC_PREGUNTAS

GC_PREGUNTAS_RESPUESTAS SEQ_GC_PREGUNTAS_RESPUESTAS			
Nombre del atributo	Tipo de dato	Null	Descripción
N_PREGUNTA_RESPUESTA_ID	NUMBER	No	Referencia a la pregunta que se ha respondido
N_RESPUESTA_ID	NUMBER	No	Referencia a la respuesta que ha sido contestada
FH_RESPONDIO	DATE	Yes	Fecha y hora en que la pregunta fue respondida
C_USUARIO	VARCHAR2(256 BYTE)	No	Código del usuario

TABLA 7.4 Diccionario de Datos de la tabla GC_PREGUNTAS_RESPUESTAS

GC_TIQUETE SECUENCIA SEQ_GC_TIQUETE			
Nombre del atributo	Tipo de dato	Null	Descripción
N_TIQUETE_ID	NUMBER	No	Llave primaria de la tabla
C_UNIDAD_RECEP	VARCHAR2(5 BYTE)	No	Código del centro de servicio
N_RESERVA_CITA_ID	NUMBER	Yes	Referencia a la reserva de cita que dió origen al ticket
N_PRIORIDAD_ID	NUMBER	No	Prioridad del ticket
N_TRAMITE_ID	NUMBER	No	Referencia al tramite que esta atendiendo el ticket
N_TIQUETE_REA	NUMBER	Yes	Ticket de donde fue reasignado al ticket actual
S_CORRELATIVO	VARCHAR2(25 BYTE)	No	Número del ticket
NIT	VARCHAR2(14 BYTE)	Yes	Nit del contribuyente
M_ESTADO	VARCHAR2(1 BYTE)	No	Estado en que se encuentra el ticket
FH_LLEGADA	DATE	Yes	Fecha y hora en que el contribuyente llegó a la cola
FH_LLAMADO	DATE	Yes	Fecha y hora en que el contribuyente fue llamado
FHI_PROCESO	DATE	Yes	Fecha y hora en que la atención inició
FHF_PROCESO	DATE	Yes	Fecha y hora en que la atención finalizó
C_USUARIO_ATENDIO	VARCHAR2(256 BYTE)	Yes	Usuario que atendió el trámite
C_USUARIO_CREA	VARCHAR2(256 BYTE)	Yes	Usuario que crea el registro
N_TIEMPO_HOLGURA	NUMBER	Yes	Tiempo de holgura del trámite seleccionado

TABLA 7.5 Diccionario de Datos de la tabla GC_TIQUETE

GC_TRAMITE SECUENCIA SEQ_GC_TRAMITE				
Nombre del atributo	Tipo de dato	Null	Descripción	Nombre de secuencia
N_TRAMITE_ID	NUMBER	No	Llave primaria de la tabla	N_TRAMITE_ID
N_SERVICIOS_ID	NUMBER	No	Referencia al servicio a que pertenece el trámite	N_SERVICIOS_ID
N_PESO	NUMBER	No	Cuantificación de la prioridad que debe tener el trámite luego de aplicarle todos los criterios	N_PESO
B_NIT_REQUERIDO	NUMBER(1,0)	No	Bandera que indica si es obligatorio proporcionar el nit	B_NIT_REQUERIDO
B_ESCALAMIENTO	NUMBER(1,0)	No	Bandera que indica si el trámite será escalado al supervisor	B_ESCALAMIENTO
D_TRAMITE	VARCHAR2(256 BYTE)	Yes	Descripción del registro	D_TRAMITE
C_USUARIO_CREA	VARCHAR2(100 BYTE)	No	Código del usuario que crea el registro	C_USUARIO_CREA
C_USUARIO_MODI	VARCHAR2(100 BYTE)	No	Código del usuario que modifica el registro	C_USUARIO_MODI
FI_VIGENCIA	DATE	No	Fecha en que el registro es creado	FI_VIGENCIA
FF_VIGENCIA	DATE	Yes	Fecha en que el registro deja de tener vigencia	FF_VIGENCIA
F_MODIFICA	DATE	Yes	Fecha en que el registro fue modificado	F_MODIFICA
B_ACTIVA	NUMBER(1,0)	No	Bandera que indica si el registro esta activo o no	B_ACTIVA
S_NOMBRE	VARCHAR2(256 BYTE)	No	Nombre del trámite	S_NOMBRE
N_ORDEN	NUMBER	Yes	Orden en que se presentaran los tramites en pantalla	N_ORDEN

TABLA 7.6 Diccionario de Datos de la tabla GC_TRAMITE

GC_RESPUESTAS SECUENCIA SEQ_GC_RESPUESTAS			
Nombre del atributo	Tipo de dato	Null	Descripción
N_RESPUESTA_ID	NUMBER	No	Llave primaria de la tabla
N_PREGUNTA_ID	NUMBER	No	Referencia a la pregunta a la que pertenece la respuesta
S_RESPUESTA	VARCHAR2(128 BYTE)	No	Texto de la respuesta
N_ESCALA	NUMBER	No	Ponderación numérica que tiene la pregunta
C_USUARIO_CREA	VARCHAR2(100 BYTE)	No	Código del usuario que crea el registro
C_USUARIO_MODI	VARCHAR2(100 BYTE)	No	Código del usuario que modifica el registro
FI_VIGENCIA	DATE	No	Fecha en que el registro es creado
FF_VIGENCIA	DATE	Yes	Fecha en que el registro deja de tener vigencia
F_MODIFICA	DATE	Yes	Fecha en que el registro fue modificado

TABLA 7.7 Diccionario de Datos de la tabla GC_RESPUESTAS

GC_USER_LOG SECUENCIA SEQ_GC_USER_LOG			
Nombre del atributo	Tipo de dato	Null	Descripción
N_EVENTO_ID	NUMBER	Yes	Referencia al evento que llevo a cabo el usuario
N_USR_LOG_ID	NUMBER	No	Llave primaria de la tabla
FHI_EVENTO	DATE	No	Fecha y hora en que se llevó a cabo el evento
S_DETALLES	VARCHAR2(512 BYTE)	Yes	Detalles del evento del usuario
C_USUARIO	VARCHAR2(256 BYTE)	No	Código del usuario
FHF_EVENTO	DATE	Yes	

TABLA 7.8 Diccionario de Datos de la tabla GC_USER_LOG

GC_USUARIO			
Nombre del atributo	Tipo de dato	Null	Descripción
N_ESCRITORIO_ID	NUMBER(38,0)	No	Escritorio asociado al usuario
C_USUARIO	VARCHAR2(256 BYTE)	No	Código del usuario

TABLA 7.9 Diccionario de Datos de la tabla GC_USUARIO

GC_CONF_LLAMADO			
Nombre del atributo	Tipo de dato	Null	Descripción
C_LISTA	VARCHAR2(50 BYTE)	No	Codigo de Parametro o Lista
C_MODULO	VARCHAR2(50 BYTE)	No	Codigo de Modulo
D_LISTA	VARCHAR2(255 BYTE)	Yes	Descripcion de la lista.
B_STATUS	NUMBER(1,0)	Yes	Estado, Activo o Inactivo , 1 o 0
C_USUARIO	VARCHAR2(30 BYTE)	Yes	Usuario
F_INGRESO	DATE	Yes	Fecha de ingreso
SYSTEM_VALUE	NUMBER(1,0)	Yes	Es valor de sistema para 1/0, el usuario puede modificar el parametro cuando es 0

TABLA 7.10 Diccionario de Datos de la tabla GC_CONF_LLAMADO

8. Seguridad

Estos son los roles de seguridad usados en el Módulo de Colas.

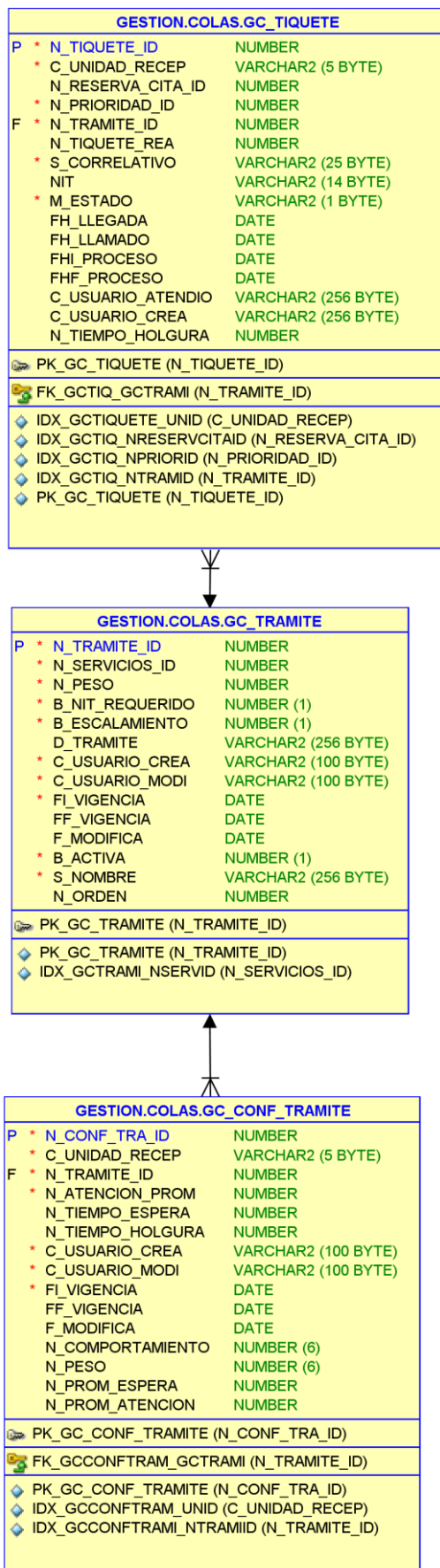
Seguridad y Roles para ambiente de desarrollo y test

Nombre de la opción	Url	Roles
OPERACION		

TABLA 10.1 Roles por opción.

Anexos

Anexo 1



GESTION.COLAS.GC_CONF_LLAMADO	
* C_UNIDAD_RECEP	VARCHAR2 (5 BYTE)
* N_NUM_LLAMADAS	NUMBER
* N_INTERVALO_LLAMADA	NUMBER
* B_ACTIVA	NUMBER (1)
* S_MENSAJE	VARCHAR2 (1024 BYTE)
* C_USUARIO_CREA	VARCHAR2 (100 BYTE)
* C_USUARIO_MODI	VARCHAR2 (100 BYTE)
* FI_VIGENCIA	DATE
FF_VIGENCIA	DATE
F_MODIFICA	DATE
S_DESCRIPCION	VARCHAR2 (256 BYTE)
P * N_CONFLAMADO_ID	NUMBER
GC_CONF_LLAMADO_PK (N_CONFLAMADO_ID)	
GC_CONF_LLAMADO_PK (N_CONFLAMADO_ID)	
IDX_GC_CONFLAMADO_UNID (C_UNIDAD_RECEP)	

GESTION.COLAS.GC_USER_LOG	
N_EVENTO_ID	NUMBER
P * N_USR_LOG_ID	NUMBER
* FHI_EVENTO	DATE
S_DETALLES	VARCHAR2 (512 BYTE)
F * C_USUARIO	VARCHAR2 (256 BYTE)
FHF_EVENTO	DATE
PK_GC_USER_LOG (N_USR_LOG_ID)	
FK_GCUSOLOGUS_USUARIO (C_USUARIO)	
PK_GC_USER_LOG (N_USR_LOG_ID)	
IDX_CGUSOLOG_NEVENTID (N_EVENTO_ID)	



GESTION.COLAS.GC_USUARIO	
* N_ESCRITORIO_ID	NUMBER (*,0)
P * C_USUARIO	VARCHAR2 (256 BYTE)
GC_USUARIO_PK (C_USUARIO)	
GC_USUARIO_PK (C_USUARIO)	
IDX_GCUSU_NESCRITID (N_ESCRITORIO_ID)	

GESTION.COLAS.GC_PREGUNTAS_RESPUESTAS		
P *	N_PREGUNTA_RESPUESTA_ID	NUMBER
F *	N_RESPUESTA_ID	NUMBER
	FH_RESPONDIO	DATE
*	C_USUARIO	VARCHAR2 (256 BYTE)
PK_GC_PREGUNTAS_RESPUESTAS (N_PREGUNTA_RESPUESTA_ID)		
FK_GCPREGRESP_GCRESP (N_RESPUESTA_ID)		
PK_GC_PREGUNTAS_RESPUESTAS (N_PREGUNTA_RESPUESTA_ID)		
IDX_GCPREGRESP_NRESPID (N_RESPUESTA_ID)		



GESTION.COLAS.GC_RESPUESTAS		
P *	N_RESPUESTA_ID	NUMBER
F *	N_PREGUNTA_ID	NUMBER
	S_RESPUESTA	VARCHAR2 (128 BYTE)
*	N_ESCALA	NUMBER
*	C_USUARIO_CREA	VARCHAR2 (100 BYTE)
*	C_USUARIO_MODI	VARCHAR2 (100 BYTE)
*	FI_VIGENCIA	DATE
	FF_VIGENCIA	DATE
	F_MODIFICA	DATE
PK_GC_RESPUESTAS (N_RESPUESTA_ID)		
FK_GCRESP_GCPREG (N_PREGUNTA_ID)		
PK_GC_RESPUESTAS (N_RESPUESTA_ID)		
IDX_GCRESP_NPREGID (N_PREGUNTA_ID)		



GESTION.COLAS.GC_PREGUNTAS		
P *	N_PREGUNTA_ID	NUMBER
	C_UNIDAD_RECEP	VARCHAR2 (5 BYTE)
	S_PREGUNTA	VARCHAR2 (256 BYTE)
*	N_PONDERACION	NUMBER
	D_PREGUNTA	VARCHAR2 (512 BYTE)
*	C_USUARIO_CREA	VARCHAR2 (100 BYTE)
*	C_USUARIO_MODI	VARCHAR2 (100 BYTE)
*	FI_VIGENCIA	DATE
	FF_VIGENCIA	DATE
	F_MODIFICA	DATE
PK_GC_PREGUNTAS (N_PREGUNTA_ID)		
PK_GC_PREGUNTAS (N_PREGUNTA_ID)		
IDX_GCPREGUN_UNID (C_UNIDAD_RECEP)		