|  |
| --- |
| Universisdad Tecnologica Nacional  Facultad Regional Cordoba |
| PROYECTO FINAL  MODELO DE REQUERIMIENTOS |
|  |
| **Grupo 8 – 5K3**  **Año Lectivo 2009** |
|  |

|  |
| --- |
|  |

**Alumnos**:

Bovo Ruiz, Mariano 49430

Lavaisse, Jonatan 46975

Tissera, Pablo 43508

Valenzuela, Violeta Maria 40451

Sosa Agüero, Paula 33432

**Docentes:**

Fidelibus, Mario Alberto (Titular)

Destefanis, Maria Laura (JTP)

Chami Levy, Celia (JTP)

|  |  |
| --- | --- |
| **Título del Documento:** | MODELADO DE REQUERIMIENTOS  **Proyecto: AIVIS**  **Ayuda Inteligente al Viajero In Situ** |
| **Nombre del Archivo del Documento:** | Modelado de Requerimientos.doc |
| **Número de Versión:** | 1.3 |
| **Autor** | Bovo Mariano  Lavaisse Jonatan  Tissera Pablo  Valenzuela Violeta  Sosa Agüero Paula |
| **Fecha de Creación:** | 14/06/2009 |

# 

# INDICE

[INTRODUCCIÓN 7](#_Toc232877981)

[DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO 8](#_Toc232877982)

[OBJETIVO DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN 9](#_Toc232877983)

[LÍMITES 9](#_Toc232877984)

[ALCANCES 9](#_Toc232877985)

[Módulo Viajes 9](#_Toc232877986)

[Módulo Publicación 9](#_Toc232877987)

[Módulo Usuario 10](#_Toc232877988)

[Módulo PDA 10](#_Toc232877989)

[Módulo Soporte 10](#_Toc232877990)

[MODELADO DE CASOS DE USO 11](#_Toc232877991)

[IDENTIFICACION DE UC DE INFORMACION 11](#_Toc232877992)

[Módulo Viaje 11](#_Toc232877993)

[Módulo Publicación 11](#_Toc232877994)

[Módulo Usuario 12](#_Toc232877995)

[Módulo PDA 12](#_Toc232877996)

[Módulo Soporte 12](#_Toc232877997)

[DIAGRAMA DE CASOS DE USO DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN 14](#_Toc232877998)

[DIAGRAMAS CASOS DE USO POR SUBSISTEMAS/PAQUETES 15](#_Toc232877999)

[Viaje 15](#_Toc232878000)

[Publicación 16](#_Toc232878001)

[Usuario 17](#_Toc232878002)

[Soporte 18](#_Toc232878003)

[PDA (Dispositivo Mobile) 19](#_Toc232878004)

[ITERACIONES 20](#_Toc232878005)

[Primera Iteración 20](#_Toc232878006)

[Segunda Iteración 21](#_Toc232878007)

[Tercera Iteración 22](#_Toc232878008)

[MODELO OBJETOS DEL DOMINIO 24](#_Toc232878009)

[DIAGRAMA DE CLASES 24](#_Toc232878010)

[DESCRIPCIÓN DE LAS CLASES 25](#_Toc232878011)

[Actividad 25](#_Toc232878012)

[Anunciante 25](#_Toc232878013)

[AuditoriaComentario 25](#_Toc232878014)

[AuditoriaSitioInteres 26](#_Toc232878015)

[Ciudad 26](#_Toc232878016)

[Cliente 26](#_Toc232878017)

[Comentario 27](#_Toc232878018)

[Comprobante de Pago 27](#_Toc232878019)

[Denuncia 28](#_Toc232878020)

[Detalle de Ranking 28](#_Toc232878021)

[DetallePlanificación 28](#_Toc232878022)

[GrupoDeViaje 29](#_Toc232878023)

[InformacionesAdicionalesSitioInteres 29](#_Toc232878024)

[Itinerario 29](#_Toc232878025)

[Mapa de Ruta 30](#_Toc232878026)

[Penalidad 30](#_Toc232878027)

[Perfil de Preferencias 30](#_Toc232878028)

[Ranking 30](#_Toc232878029)

[Recomendacion 31](#_Toc232878030)

[Rubro 31](#_Toc232878031)

[Sitio de Interes 31](#_Toc232878032)

[Subrubro 32](#_Toc232878033)

[TipoActividad 33](#_Toc232878034)

[TipoResultadosAudiria 33](#_Toc232878035)

[TipoSitioInteres 33](#_Toc232878036)

[Viajero 33](#_Toc232878037)

[Voto 34](#_Toc232878038)

[DOCUMENTOS DE ARQUITECTURA 35](#_Toc232878039)

[ESTÁNDARES DE CODIFICACIÓN 35](#_Toc232878040)

[Convenciones de Código para el lenguaje de programación 35](#_Toc232878041)

[Declaraciones 35](#_Toc232878042)

[Cantidad por línea 35](#_Toc232878043)

[Inicialización 35](#_Toc232878044)

[Colocación 35](#_Toc232878045)

[Declaraciones de clases e interfaces 36](#_Toc232878046)

[Comentarios 36](#_Toc232878047)

[Formatos de los comentarios de implementación 36](#_Toc232878048)

[Comentarios de bloque 37](#_Toc232878049)

[Comentarios de una línea 37](#_Toc232878050)

[Comentarios de remolque 37](#_Toc232878051)

[Comentarios de fin de línea 37](#_Toc232878052)

[Hábitos de programación 38](#_Toc232878053)

[Proporcionando acceso a variables de instancia y de clase 38](#_Toc232878054)

[Referencias a variables y métodos de clase 38](#_Toc232878055)

[Constantes 38](#_Toc232878056)

[Asignaciones de variables 38](#_Toc232878057)

[Hábitos varios 39](#_Toc232878058)

[Paréntesis 39](#_Toc232878059)

[Valores de retorno 39](#_Toc232878060)

[Expresiones antes de `?' en el operador condicional 40](#_Toc232878061)

[Sentencias 40](#_Toc232878062)

[Espacios en blanco 41](#_Toc232878063)

[Convenciones de nombres 42](#_Toc232878064)

[Paquetes 42](#_Toc232878065)

[Clases 42](#_Toc232878066)

[Interfaces 42](#_Toc232878067)

[Métodos 42](#_Toc232878068)

[Variables 42](#_Toc232878069)

[Constantes 42](#_Toc232878070)

[ESTÁNDARES DE DISEÑO 43](#_Toc232878071)

[Objetivo 43](#_Toc232878072)

[Estándares Web: 43](#_Toc232878073)

[Estándares de Aplicación: 44](#_Toc232878074)

[DIAGRAMA DE DESPLIEGUE 45](#_Toc232878075)

[ANEXOS 46](#_Toc232878076)

[GLOSARIO 46](#_Toc232878077)

[PROCESO PUBLICACIÓN DE SITIO DE INTERÉS 47](#_Toc232878078)

# INTRODUCCIÓN

La etapa de Análisis de requerimientos, es la primera etapa en el desarrollo de un sistema de información. La especificación de requerimientos comenzó con la identificación del dominio del problema descripto en la carpeta anterior de Modelo de Negocio. En la presente entrega planteamos el dominio de la solución, para lo cual fue importante responder a la siguiente pregunta fundamental: ¿Qué es lo que quiere el Cliente o cuáles son las necesidades de información del Cliente? Para nuestro caso será la necesidad de información en el momento de planificar un viaje.

En la presente, se realiza la transferencia de los casos de uso de negocio a los del sistema de información, junto con la identificación de la/s funcionalidad/es que se incluirán en la primera iteración y los lineamientos a seguir en la codificación y el diseño del sistema.

# DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

AIVIS (Asistencia Inteligente al Viajero in Situ) es un sistema de información destinado a viajeros y a propietarios de entidades públicas o privadas que desean promover y publicar productos, servicios o puntos turísticos para que sean tenidos en cuenta en la planificación de los itinerarios de viajes que realicen los viajeros.

El producto permite armar un itinerario de viaje a través de la selección de un origen y un destino, identificando las distintas alternativas de rutas por las cuales el viajero puede llegar a destino. Por cada ruta identificada, el sistema muestra las ciudades a través de las cuales pasará antes de llegar a destino, permitiendo ver y seleccionar en cada ciudad distintos puntos turísticos o sitios de interés que desea visitar, programando las actividades que desea realizar.

A medida que se arma el itinerario o una vez finalizado el mismo, el viajero podrá planificar el viaje en forma calendario, asignando fecha y duración de cada actividad. Al finalizar con toda la planificación el viajero podrá accederla a través del sitio web para consultarla y/o modificarla.

La planificación podrá ser exportada en un archivo para ser consultada en un dispositivo móvil. En el caso de tener conexión de internet en el dispositivo móvil podrá buscar nuevos sitios para visitar de acuerdo a su ubicación geográfica.

**ARQUITECTURA DE AIVIS** (Asistencia de información al viajero in situ).



# OBJETIVO DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN

Gestionar la planificación de un viaje, ya sea de negocios o turismo, además de poder compartirlo con otros viajeros.

# LÍMITES

**Desde** la publicación de un sitio de interés, **Hasta** la exportación y consulta de la planificación del viaje.

# ALCANCES

A continuación identificamos los alcances del sistema, agrupando los mismos en módulos:

## Módulo Viajes

* Gestionar itinerario
* Consultar rutas
* Consultar y seleccionar ciudades por ruta
* Calcular distancias entre origen/destino
* Consultar y seleccionar sitios turísticos característicos de las ciudades
* Buscar y/o seleccionar sitios de interés dentro de la ciudad
* Consultar actividades.
* Registrar la planificación de actividades
* Exportar planificación
* Mostrar los sitios de interés en orden de preferencia según rankings elaborados históricamente o recomendaciones específicas de organismos oficiales de turismo.
* Mostrar enlaces a páginas webs de los sitios de interés seleccionados para armar el itinerario.
* Publicar planificación de viaje para otros viajeros.
* Registrar participantes de viaje.
* Seleccionar Actividad en un sitio de interés
* Modificar Selección de actividad de un Sitio de Interés
* Buscar sitio de Interés especifico

## Módulo Publicación

* Registrar resultado de audición de publicaciones de sitios de interés
* Emitir comprobante de pago
* Publicar sitio de interés
* Gestionar comentarios
* Registrar resultado de audición de comentarios
* Gestionar Denuncias
* Registrar resultado de audición de una denuncias

## Módulo Usuario

* Gestión de usuarios.
* Consultar Usuario
* Gestionar Perfil
* Consultar Perfil
* Gestionar cuenta de Usuario
* Loguear Usuario

## Modulo PDA

* Consultar Ubicar geográficamente al usuario
* Acceder a información sobre los sitios de interés dentro de un radio establecido por la ubicación actual del dispositivo o seleccionado por el usuario.
* Indicar la ubicación geográfica de un sitio de interés teniendo en cuenta como punto de partida el lugar en donde se encuentra el usuario con el dispositivo PDA con y sin GPS.
* Agregar sitios de interés en forma rápida.
* Consultar la planificación del viaje en forma online/offline.

## Modulo Soporte

* Gestionar rutas
* Gestionar ciudades
* Gestionar actividades
* Gestionar tipos de sitios
* Gestionar categorías de sitios
* Gestionar parámetro de consulta
* Gestionar tipos de usuarios

# MODELADO DE CASOS DE USO

El modelado de casos de uso es una técnica efectiva y a la vez simple para modelar los requerimientos del sistema desde la perspectiva del usuario. Presenta el sistema desde la perspectiva de su uso y esquematiza como proporcionará valor a sus usuarios.

El modelo de casos de uso sirve como acuerdo entre clientes y desarrolladores para limitar las funciones con que dispondrá el sistema luego de ser implementado, además proporciona la entrada fundamental para el análisis, el diseño, la implementación y las pruebas.

# IDENTIFICACION DE UC DE INFORMACION

## Módulo Viaje

1. Consultar ciudades
2. Buscar sitio de Interés especifico
3. Registrar Itinerario
4. Modificar Itinerario
5. Eliminar Itinerario
6. Consultar Itinerario
7. Seleccionar ciudad en itinerario
8. Seleccionar sitio de interés en itinerario
9. Seleccionar actividades en Itinerario
10. Registrar planificación calendario de actividades en Itinerario
11. Generar ranking
12. Recomendar sitio
13. Consultar preferencias clientes (CU 18 negocio)
14. Compartir itinerario
15. Registrar participantes en itinerario
16. confirmar invitación de participación de viaje
17. solicitar participación de viaje
18. Generar archivo con planificación de viaje

## Módulo Publicación

1. Registrar Sitio de Interés
2. Modificar Sitio de Interés
3. Eliminar Sitio de Interés
4. Consultar Sitio de Interés
5. Publicar Sitio de Interés
6. Asignar Actividades a Sitio de Interés
7. Modificar asignación de actividades a Sitio de Interés
8. Eliminar asignación de actividades de Sitio de Interés
9. Emitir comprobante de pago
10. Registrar pago de comprobante
11. Registrar voto
12. Registrar comentario
13. Modificar comentario
14. Eliminar comentario
15. Consultar comentario
16. Registrar resultado de auditoría de comentario
17. Registrar resultado de auditoría de sitio de interés
18. Registrar Denuncia de sitio de interés
19. Eliminar Denuncia de sitio de interés
20. Modificar Denuncia de sitio de interés
21. Consultar Denuncia de sitio de interés
22. Registrar resultado de auditoría de denuncia

## Módulo Usuario

1. Registrar Usuario
2. Modificar Usuario
3. Eliminar Usuario
4. Consultar Usuario

## Módulo PDA

1. Consultar ubicación (PDA)
2. Consultar sitios de interés de acuerdo a punto de ubicación (PDA)
3. Obtener archivo de planificación (A la PDA)
4. Consultar archivo de planificación de viaje (offline PDA)
5. Consultar planificación de viaje online (PDA)

## Módulo Soporte

1. Registrar Tipo de Usuario
2. Modificar Tipo de Usuario
3. Eliminar Tipo de Usuario
4. Consultar Tipo de Usuario
5. Registrar ciudades
6. Modificar ciudades
7. Eliminar ciudades
8. Registrar Actividad
9. Modificar Actividad
10. Eliminar Actividad
11. Consultar Actividad
12. Registrar Tipo de Sitio de Interés
13. Modificar Tipo de Sitio de Interés
14. Eliminar Tipo de Sitio de Interés
15. Consultar Tipo de Sitio de Interés
16. Registrar Subrubro de Sitio de Interés
17. Modificar Subrubro de Sitio de Interés
18. Eliminar Subrubro de Sitio de Interés
19. Consultar Subrubro de Sitio de Interés
20. Consultar actividades en sitio de interés (aquí tiene los horarios de las actividades y fechas para realizar la actividad en el sitio)
21. Asignar Sitio de Interés a Ciudades
22. Modificar asignación de Sitio de Interés en una Ciudad
23. Eliminar asignación de Sitio de Interés en una Ciudad
24. Registrar tipo de documento
25. Modificar tipo de documento
26. Eliminar tipo de documento
27. Consultar tipo de documento
28. Registrar tipo de publicación (pago o gratis)
29. Modificar Tipo de Publicación
30. Eliminar Tipo de Publicación
31. Consulta Tipo de Publicación
32. Registrar Rutas
33. Registrar Tramo de Ruta
34. Modificar Tramo de Ruta
35. Eliminar Tramo de Ruta
36. Consultar Tramo de Ruta
37. Registrar Rubro de sitio de interés
38. Modificar Rubro de Sitio de interés
39. Eliminar Rubro de Sitio de interés
40. Consultar Rubro de Sitio de interés

# DIAGRAMA DE CASOS DE USO DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN



# DIAGRAMAS CASOS DE USO POR SUBSISTEMAS/PAQUETES

## Viaje



## Publicación



## Usuario



## Soporte



## PDA (Dispositivo Mobile)



# ITERACIONES

## Primera Iteración

En la primera iteración consideraremos el alta, la baja, la modificación y las consultas para la gran mayoría de las entidades simples. Entendiéndose, por entidades simples a aquellas que no implican una lógica de negocio para su administración.

En cuanto a los procesos principales que vamos a desarrollar, son aquellos involucrados en la publicación de un sitio de interés. Dentro de la publicación de un sitio encontraremos procesos como, alta/baja del cliente, Logueo del cliente en el sistema, inscribir sitio de interés por parte del anunciante, auditar sitio de interés inscripto, publicar sitio de interés, generar comprobante de pago, consulta de sitio de interés. Además, incluiremos la votación de un sitio de interés y la generación del ranking de sitio más visitado y votado.

* **Módulo Publicación**

1. Registrar Sitio de Interés
2. Modificar Sitio de Interés
3. Eliminar Sitio de Interés
4. Consultar Sitio de Interés
5. Publicar Sitio de Interés
6. Asignar Actividades a Sitio de Interés
7. Modificar asignación de actividades a Sitio de Interés
8. Eliminar asignación de actividades de Sitio de Interés
9. Registrar resultado de auditoría de sitio de interés

* **Módulo Usuario**

1. Registrar Usuario
2. Modificar Usuario
3. Eliminar Usuario
4. Consultar Usuario

* **Módulo Soporte**

1. Registrar Tipo de Usuario
2. Modificar Tipo de Usuario
3. Eliminar Tipo de Usuario
4. Consultar Tipo de Usuario
5. Registrar ciudades
6. Modificar ciudades
7. Eliminar ciudades
8. Registrar Actividad
9. Modificar Actividad
10. Eliminar Actividad
11. Consultar Actividad
12. Registrar Tipo de Sitio de Interés
13. Modificar Tipo de Sitio de Interés
14. Eliminar Tipo de Sitio de Interés
15. Consultar Tipo de Sitio de Interés
16. Registrar Subrubro de Sitio de Interés
17. Modificar Subrubro de Sitio de Interés
18. Eliminar Subrubro de Sitio de Interés
19. Consultar Subrubro de Sitio de Interés
20. Consultar actividades en sitio de interés (aquí tiene los horarios de las actividades y fechas para realizar la actividad en el sitio)
21. Asignar Sitio de Interés a Ciudades
22. Modificar asignación de Sitio de Interés en una Ciudad
23. Eliminar asignación de Sitio de Interés en una Ciudad
24. Registrar tipo de publicación (pago o gratis)
25. Consulta Tipo de Publicación
26. Registrar Rutas
27. Registrar Tramo de Ruta
28. Modificar Tramo de Ruta
29. Eliminar Tramo de Ruta
30. Consultar Tramo de Ruta
31. Registrar Rubro de sitio de interés
32. Modificar Rubro de Sitio de interés
33. Eliminar Rubro de Sitio de interés
34. Consultar Rubro de Sitio de interés

## Segunda Iteración

En la segunda iteración consideraremos el proceso de armar el itinerario, alterar itinerario y todo los subprocesos involucrados para poder cumplir con el armado del itinerario. Es decir, consultar de actividades en un sitio de interés, Obtener información de ciudades intermedias entre un origen y un destino. Además, consideraremos la planificación de las actividades dentro de un itinerario.

* **Módulo Viaje**

1. Buscar sitio de Interés especifico
2. Registrar Itinerario
3. Consultar Itinerario
4. Modificar Itinerario
5. Eliminar Itinerario
6. Consultar ciudades
7. Seleccionar ciudad en itinerario
8. Seleccionar sitio de interés en itinerario
9. Seleccionar actividades en Itinerario
10. Registrar planificación calendario de actividades en Itinerario

* **Módulo Publicación**

1. Emitir comprobante de pago
2. Registrar pago de comprobante
3. Registrar resultado de auditoría de comentario
4. Registrar Denuncia
5. Eliminar Denuncia
6. Modificar Denuncia
7. Consultar Denuncia
8. Registrar resultado de auditoría de denuncia

* **Módulo Soporte**

1. Registrar tipo de documento
2. Modificar tipo de documento
3. Eliminar tipo de documento
4. Consultar tipo de documento
5. Modificar Tipo de Publicación
6. Eliminar Tipo de Publicación
7. Registrar voto

## Tercera Iteración

En la tercera iteración consideraremos el proceso de compartir una planificación con otros usuarios y que estos formen parte del mismo. Además, los procesos de comentar, auditar comentarios, recomendar sitio, denunciar sitio, auditar la denuncia, el procesamiento del historial de itinerarios. Además, brindar información de reputación e incorporarse a un grupo de viaje. También incluirá toda la funcionalidad requerida para el procesamiento y consultas a través de dispositivos PDA.

* **Módulo Viaje**

1. Generar ranking
2. Recomendar sitio
3. Consultar preferencias clientes (CU 18 negocio)
4. Compartir itinerario
5. Registrar participantes en itinerario
6. confirmar invitación de participación de viaje
7. solicitar participación de viaje
8. Generar archivo con planificación de viaje

* **Módulo PDA**

1. Consultar ubicación (PDA)
2. Consultar sitios de interés de acuerdo a punto de ubicación (PDA)
3. Obtener archivo de planificación (A la PDA)
4. Consultar archivo de planificación de viaje (offline PDA)
5. Consultar planificación de viaje online (PDA)

* **Módulo Publicación**

1. Registrar comentario
2. Modificar comentario
3. Eliminar comentario
4. Consultar comentario

# MODELO OBJETOS DEL DOMINIO

# DIAGRAMA DE CLASES



# DESCRIPCIÓN DE LAS CLASES

### Actividad

Columns

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **PK** | **Name** | **Type** | **Not Null** | **Unique** | **Len** | **Prec** | **Scale** | **Init** | **Notes** |
|  | complejidad |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | descripcion |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | duracion |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | horaFin |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | horaInicio |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | nombre |  |  |  |  |  |  |  |  |

Constraints

| **Name** | **Type** | **Columns** | **Initial Code** | **Notes** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| mostrarInformacion | Public |  |  |  |

*Relationships*

| **Columns** | **Association** | **Notes** |
| --- | --- | --- |
|  | Sitio de Interes.  **1..\*** Actividad. |  |
|  | DetallePlanificación .  **1** Actividad. |  |
|  | Actividad.  TipoActividad. |  |
|  | Perfil de Preferencias.  **1..\*** Actividad. |  |

### Anunciante

Columns

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **PK** | **Name** | **Type** | **Not Null** | **Unique** | **Len** | **Prec** | **Scale** | **Init** | **Notes** |
|  | cuit |  |  |  |  |  |  |  |  |

Constraints

| **Name** | **Type** | **Columns** | **Initial Code** | **Notes** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| inscribirSitioDeInteres | Public |  |  |  |

*Relationships*

| **Columns** | **Association** | **Notes** |
| --- | --- | --- |
|  | Anunciante.  Cliente. |  |
|  | Anunciante.  **1..\*** Sitio de Interes. |  |

### AuditoriaComentario

Columns

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **PK** | **Name** | **Type** | **Not Null** | **Unique** | **Len** | **Prec** | **Scale** | **Init** | **Notes** |
|  | fecha |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | observaciones |  |  |  |  |  |  |  |  |

*Relationships*

| **Columns** | **Association** | **Notes** |
| --- | --- | --- |
|  | Sitio de Interes.  **1..\*** AuditoriaComentario. |  |
|  | AuditoriaComentario.  TipoResultadosAudiria. |  |
|  | Denuncia.  **1** AuditoriaComentario. |  |
|  | Comentario.  **1** AuditoriaComentario. |  |

### AuditoriaSitioInteres

Columns

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **PK** | **Name** | **Type** | **Not Null** | **Unique** | **Len** | **Prec** | **Scale** | **Init** | **Notes** |
|  | fecha |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Observacion |  |  |  |  |  |  |  |  |

*Relationships*

| **Columns** | **Association** | **Notes** |
| --- | --- | --- |
|  | AuditoriaSitioInteres.  Sitio de Interes. |  |
|  | AuditoriaSitioInteres.  TipoResultadosAudiria. |  |

### Ciudad

Columns

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **PK** | **Name** | **Type** | **Not Null** | **Unique** | **Len** | **Prec** | **Scale** | **Init** | **Notes** |
|  | nombre |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | ubicacion |  |  |  |  |  |  |  |  |

Constraints

| **Name** | **Type** | **Columns** | **Initial Code** | **Notes** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| buscarSitiosDeInteres | Public |  |  |  |
| conocerTodosSitiosDeInteres | Public |  |  |  |

*Relationships*

| **Columns** | **Association** | **Notes** |
| --- | --- | --- |
|  | Mapa de Ruta.  **1..\*** Ciudad. |  |
|  | DetallePlanificación .  **1** Ciudad. |  |
|  | Itinerario.  **1..\*** Ciudad. |  |
|  | Ciudad.  **0..\*** Sitio de Interes. |  |

### Cliente

Columns

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **PK** | **Name** | **Type** | **Not Null** | **Unique** | **Len** | **Prec** | **Scale** | **Init** | **Notes** |
|  | celular |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | fechaNacimiento |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | nombre |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | nroDocumento |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | provincia |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | telefono |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | tipoDocumento |  |  |  |  |  |  |  |  |

Constraints

| **Name** | **Type** | **Columns** | **Initial Code** | **Notes** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| denunciarSitioDeInteres | Public |  |  |  |
| votarSitioDeInteres | Public |  |  |  |

*Relationships*

| **Columns** | **Association** | **Notes** |
| --- | --- | --- |
|  | Denuncia.  **1** Cliente. |  |
|  | Anunciante.  Cliente. |  |
|  | Viajero.  Cliente. |  |
|  | Voto.  **1** Cliente. |  |

### Comentario

Columns

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **PK** | **Name** | **Type** | **Not Null** | **Unique** | **Len** | **Prec** | **Scale** | **Init** | **Notes** |
|  | auditoria |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | autor | Viajero |  |  |  |  |  |  |  |
|  | descripcion |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | fecha |  |  |  |  |  |  |  |  |

*Relationships*

| **Columns** | **Association** | **Notes** |
| --- | --- | --- |
|  | Sitio de Interes.  **0..\*** Comentario. |  |
|  | Comentario.  **1** Viajero. |  |
|  | Comentario.  **1** AuditoriaComentario. |  |

### Comprobante de Pago

Columns

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **PK** | **Name** | **Type** | **Not Null** | **Unique** | **Len** | **Prec** | **Scale** | **Init** | **Notes** |
|  | entidadRecaudadora |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | fechaEmision |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | fechaPago |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | formaPago |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | importe |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | numero |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | sitioDeInteres | Sitio de Interes |  |  |  |  |  |  |  |

*Relationships*

| **Columns** | **Association** | **Notes** |
| --- | --- | --- |
|  | Comprobante de Pago.  **1** Sitio de Interes. |  |

### Denuncia

Columns

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **PK** | **Name** | **Type** | **Not Null** | **Unique** | **Len** | **Prec** | **Scale** | **Init** | **Notes** |
|  | auditoria | AuditoriaComentario |  |  |  |  |  |  |  |
|  | denunciante | Cliente |  |  |  |  |  |  |  |
|  | descripcion |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | estado |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | fecha |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | motivo |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | sitioDenunciado | Sitio de Interes |  |  |  |  |  |  |  |

*Relationships*

| **Columns** | **Association** | **Notes** |
| --- | --- | --- |
|  | Denuncia.  **1** Cliente. |  |
|  | Denuncia.  **1** Sitio de Interes. |  |
|  | Denuncia.  **1** AuditoriaComentario. |  |
|  | Denuncia.  **0..1** Penalidad. |  |

### Detalle de Ranking

Columns

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **PK** | **Name** | **Type** | **Not Null** | **Unique** | **Len** | **Prec** | **Scale** | **Init** | **Notes** |
|  | descripcion |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | posicion |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | sitioDeInteres | Sitio de Interes |  |  |  |  |  |  |  |

*Relationships*

| **Columns** | **Association** | **Notes** |
| --- | --- | --- |
|  | Detalle de Ranking.  Sitio de Interes. |  |
|  | Ranking.  **\*** Detalle de Ranking. |  |

### DetallePlanificación

Columns

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **PK** | **Name** | **Type** | **Not Null** | **Unique** | **Len** | **Prec** | **Scale** | **Init** | **Notes** |
|  | actividad | Actividad |  |  |  |  |  |  |  |
|  | ciudad | Ciudad |  |  |  |  |  |  |  |
|  | fechaFin |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | fechaInicio |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | sitioDeInteres | Sitio de Interes |  |  |  |  |  |  |  |

Constraints

| **Name** | **Type** | **Columns** | **Initial Code** | **Notes** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| planificarActividad | Public |  |  |  |

*Relationships*

| **Columns** | **Association** | **Notes** |
| --- | --- | --- |
|  | DetallePlanificación .  **1** Ciudad. |  |
|  | DetallePlanificación .  **1** Sitio de Interes. |  |
|  | DetallePlanificación .  **1** Actividad. |  |
|  | Itinerario.  **1..\*** DetallePlanificación . |  |

### GrupoDeViaje

Columns

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **PK** | **Name** | **Type** | **Not Null** | **Unique** | **Len** | **Prec** | **Scale** | **Init** | **Notes** |
|  | viajeros |  |  |  |  |  |  |  |  |

*Relationships*

| **Columns** | **Association** | **Notes** |
| --- | --- | --- |
|  | Itinerario.  **0..1** GrupoDeViaje. |  |
|  | GrupoDeViaje.  **1..\*** Viajero. |  |

### InformacionesAdicionalesSitioInteres

Columns

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **PK** | **Name** | **Type** | **Not Null** | **Unique** | **Len** | **Prec** | **Scale** | **Init** | **Notes** |
|  | descripción |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | imagen |  |  |  |  |  |  |  |  |

*Relationships*

| **Columns** | **Association** | **Notes** |
| --- | --- | --- |
|  | Sitio de Interés.  **0..\*** InformacionesAdicionalesSitioInteres. |  |

### Itinerario

Columns

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **PK** | **Name** | **Type** | **Not Null** | **Unique** | **Len** | **Prec** | **Scale** | **Init** | **Notes** |
|  | ciudadDestino | Ciudad |  |  |  |  |  |  |  |
|  | ciudadOrigen | Ciudad |  |  |  |  |  |  |  |
|  | compartido |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | fechaCreacion |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | fechaFin |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | fechaInicio |  |  |  |  |  |  |  |  |

Constraints

| **Name** | **Type** | **Columns** | **Initial Code** | **Notes** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| agregarCiudad | Public |  |  |  |
| agregarPlanificacion | Public |  |  |  |

*Relationships*

| **Columns** | **Association** | **Notes** |
| --- | --- | --- |
|  | Itinerario.  **0..1** GrupoDeViaje. |  |
|  | Itinerario.  **1..\*** DetallePlanificación . |  |
|  | Itinerario.  **1..\*** Ciudad. |  |
|  | Viajero.  **1..\*** Itinerario. |  |
|  | Itinerario.  Mapa de Ruta. |  |

### Mapa de Ruta

Columns

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **PK** | **Name** | **Type** | **Not Null** | **Unique** | **Len** | **Prec** | **Scale** | **Init** | **Notes** |
|  | ciudadesIntermedias | Ciudad |  |  |  |  |  |  |  |
|  | NumeroSecuencia | int |  |  |  |  |  |  |  |

Constraints

| **Name** | **Type** | **Columns** | **Initial Code** | **Notes** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| conocerCiudades | Public |  |  |  |

*Relationships*

| **Columns** | **Association** | **Notes** |
| --- | --- | --- |
|  | Mapa de Ruta.  **1..\*** Ciudad. |  |
|  | Itinerario.  Mapa de Ruta. |  |

### Penalidad

Columns

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **PK** | **Name** | **Type** | **Not Null** | **Unique** | **Len** | **Prec** | **Scale** | **Init** | **Notes** |
|  | fechaFin |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | fechaInicio |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | monto |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | observaciones |  |  |  |  |  |  |  |  |

*Relationships*

| **Columns** | **Association** | **Notes** |
| --- | --- | --- |
|  | Denuncia.  **0..1** Penalidad. |  |

### Perfil de Preferencias

Columns

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **PK** | **Name** | **Type** | **Not Null** | **Unique** | **Len** | **Prec** | **Scale** | **Init** | **Notes** |
|  | actividades | Actividad |  |  |  |  |  |  |  |
|  | caracteristicas |  |  |  |  |  |  |  |  |

*Relationships*

| **Columns** | **Association** | **Notes** |
| --- | --- | --- |
|  | Viajero.  **1** Perfil de Preferencias. |  |
|  | Perfil de Preferencias.  **1..\*** Actividad. |  |

### Ranking

Columns

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **PK** | **Name** | **Type** | **Not Null** | **Unique** | **Len** | **Prec** | **Scale** | **Init** | **Notes** |
|  | detalle | Detalle de Ranking |  |  |  |  |  |  |  |
|  | fecha |  |  |  |  |  |  |  |  |

Constraints

| **Name** | **Type** | **Columns** | **Initial Code** | **Notes** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| armarRanking | Public |  |  |  |

*Relationships*

| **Columns** | **Association** | **Notes** |
| --- | --- | --- |
|  | Ranking.  **\*** Detalle de Ranking. |  |

### Recomendacion

Columns

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **PK** | **Name** | **Type** | **Not Null** | **Unique** | **Len** | **Prec** | **Scale** | **Init** | **Notes** |
|  | fecha |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | mail |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | persona |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | sitioDeInteres | Sitio de Interes |  |  |  |  |  |  |  |

*Relationships*

| **Columns** | **Association** | **Notes** |
| --- | --- | --- |
|  | Recomendacion.  Sitio de Interes. |  |
|  | Viajero.  Recomendacion. |  |

### Rubro

Columns

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **PK** | **Name** | **Type** | **Not Null** | **Unique** | **Len** | **Prec** | **Scale** | **Init** | **Notes** |
|  | descripcion |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | nombre |  |  |  |  |  |  |  |  |

*Relationships*

| **Columns** | **Association** | **Notes** |
| --- | --- | --- |
|  | Sitio de Interes.  **1** Rubro. |  |
|  | Subrubro.  Rubro. |  |

### Sitio de Interes

Columns

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **PK** | **Name** | **Type** | **Not Null** | **Unique** | **Len** | **Prec** | **Scale** | **Init** | **Notes** |
|  | auditorias | AuditoriaComentario |  |  |  |  |  |  |  |
|  | categoria | Rubro |  |  |  |  |  |  |  |
|  | celular |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | direccion |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | fechaInscripcion |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | infoDetallada | InformacionesAdicionalesSitioInteres |  |  |  |  |  |  |  |
|  | nombre |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | NumeroVisitas | int |  |  |  |  |  |  |  |
|  | reputacion |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | telefono |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | tipo | TipoSitioInteres |  |  |  |  |  |  |  |
|  | ubicacion |  |  |  |  |  |  |  |  |

Constraints

| **Name** | **Type** | **Columns** | **Initial Code** | **Notes** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| agregarComentario | Public |  |  |  |
| contarVotos | Public |  |  |  |
| informarReputacion | Public |  |  |  |
| mostrarInformacion | Public |  |  |  |
| sumarVoto | Public |  |  |  |

*Relationships*

| **Columns** | **Association** | **Notes** |
| --- | --- | --- |
|  | Sitio de Interes.  **1** TipoSitioInteres. |  |
|  | Sitio de Interes.  **0..\*** Comentario. |  |
|  | Denuncia.  **1** Sitio de Interes. |  |
|  | Sitio de Interes.  **0..\*** InformacionesAdicionalesSitioInteres. |  |
|  | Sitio de Interes.  **1** Rubro. |  |
|  | Sitio de Interes.  **1..\*** AuditoriaComentario. |  |
|  | Sitio de Interes.  **1..\*** Actividad. |  |
|  | DetallePlanificación .  **1** Sitio de Interes. |  |
|  | Ciudad.  **0..\*** Sitio de Interes. |  |
|  | AuditoriaSitioInteres.  Sitio de Interes. |  |
|  | Sitio de Interes.  Subrubro. |  |
|  | Detalle de Ranking.  Sitio de Interes. |  |
|  | Anunciante.  **1..\*** Sitio de Interes. |  |
|  | Recomendacion.  Sitio de Interes. |  |
|  | Sitio de Interes.  **0..\*** Voto. |  |
|  | Comprobante de Pago.  **1** Sitio de Interes. |  |

### Subrubro

Columns

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **PK** | **Name** | **Type** | **Not Null** | **Unique** | **Len** | **Prec** | **Scale** | **Init** | **Notes** |
|  | Descripcion | Varchar |  |  |  |  |  |  |  |

*Relationships*

| **Columns** | **Association** | **Notes** |
| --- | --- | --- |
|  | Subrubro.  Rubro. |  |
|  | Sitio de Interes.  Subrubro. |  |

### TipoActividad

Columns

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **PK** | **Name** | **Type** | **Not Null** | **Unique** | **Len** | **Prec** | **Scale** | **Init** | **Notes** |
|  | Descripcion |  |  |  |  |  |  |  |  |

*Relationships*

| **Columns** | **Association** | **Notes** |
| --- | --- | --- |
|  | Actividad.  TipoActividad. |  |

### TipoResultadosAudiria

Columns

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **PK** | **Name** | **Type** | **Not Null** | **Unique** | **Len** | **Prec** | **Scale** | **Init** | **Notes** |
|  | Descripcion |  |  |  |  |  |  |  |  |

*Relationships*

| **Columns** | **Association** | **Notes** |
| --- | --- | --- |
|  | AuditoriaComentario.  TipoResultadosAudiria. |  |
|  | AuditoriaSitioInteres.  TipoResultadosAudiria. |  |

### TipoSitioInteres

Columns

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **PK** | **Name** | **Type** | **Not Null** | **Unique** | **Len** | **Prec** | **Scale** | **Init** | **Notes** |
|  | nombre |  |  |  |  |  |  |  |  |

*Relationships*

| **Columns** | **Association** | **Notes** |
| --- | --- | --- |
|  | Sitio de Interes.  **1** TipoSitioInteres. |  |

### Viajero

Columns

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **PK** | **Name** | **Type** | **Not Null** | **Unique** | **Len** | **Prec** | **Scale** | **Init** | **Notes** |
|  | preferencias | Perfil de Preferencias |  |  |  |  |  |  |  |

Constraints

| **Name** | **Type** | **Columns** | **Initial Code** | **Notes** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| compartirIitnerario | Public |  |  |  |
| crearGrupoDeViaje | Public |  |  |  |
| crearItinerario | Public |  |  |  |
| elaborarPerfil | Public |  |  |  |
| recomendarSitioDeInteres | Public |  |  |  |
| unirseAViaje | Public |  |  |  |

*Relationships*

| **Columns** | **Association** | **Notes** |
| --- | --- | --- |
|  | Viajero.  Cliente. |  |
|  | Viajero.  **1..\*** Itinerario. |  |
|  | GrupoDeViaje.  **1..\*** Viajero. |  |
|  | Viajero.  **1** Perfil de Preferencias. |  |
|  | Comentario.  **1** Viajero. |  |
|  | Viajero.  Recomendacion. |  |

### Voto

Columns

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **PK** | **Name** | **Type** | **Not Null** | **Unique** | **Len** | **Prec** | **Scale** | **Init** | **Notes** |
|  | comentario |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | fecha |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | votante | Cliente |  |  |  |  |  |  |  |

*Relationships*

| **Columns** | **Association** | **Notes** |
| --- | --- | --- |
|  | Voto.  **1** Cliente. |  |
|  | Sitio de Interes.  **0..\*** Voto. |  |

# DOCUMENTOS DE ARQUITECTURA

# ESTÁNDARES DE CODIFICACIÓN

### Convenciones de Código para el lenguaje de programación

### Declaraciones

### Cantidad por línea

Se recomienda una declaración por línea, ya que facilita los comentarios. En otras palabras, se prefiere

int nivel; // nivel de indentación

int tam; // tamaño de la tabla

### Inicialización

Intentar inicializar las variables locales donde se declaran. La única razón para no inicializar una variable donde se declara es si el valor inicial depende de algunos cálculos que deben ocurrir.

### Colocación

Poner las declaraciones solo al principio de los bloques (un bloque es cualquier código encerrado por llaves "{" y "}".) No esperar al primer uso para declararlas; puede confundir a programadores no pre avisados y limitar la portabilidad del código dentro de su ámbito de visibilidad.

void myMethod() {

int int1 = 0; // comienzo del bloque del método

if (condition) {

int int2 = 0; // comienzo del bloque del "if"

...

}

}

La excepción de la regla son los índices de bucles for, que en Java se pueden declarar en la sentencia for:

for (int i = 0; i < maximoVueltas; i++) { ... }

Evitar las declaraciones locales que ocultan declaraciones de niveles superiores. por ejemplo, no declarar la misma variable en un bloque interno:

int cuenta;

...

miMetodo() {

if (condicion) {

int cuenta = 0; // EVITAR!

...

}

...

}

### Declaraciones de clases e interfaces

Al codificar clases e interfaces de Java, se siguen las siguientes reglas de formato:

Ningún espacio en blanco entre el nombre de un método y el paréntesis "(" que abre su lista de parámetros

La llave de apertura "{" aparece al final de la misma línea de la sentencia declaración.

La llave de cierre "}" empieza una nueva línea indentada para ajustarse a su sentencia de apertura correspondiente, excepto cuando no existen sentencias entre ambas, que debe aparecer inmediatamente después de la de apertura "{"

class Ejemplo extends Object {

int ivar1;

int ivar2;

Ejemplo(int i, int j) {

ivar1 = i;

ivar2 = j;

}

int metodoVacio() {}

...

}

Los métodos se separan con una línea en blanco.

### Comentarios

Los comentarios de implementación son para comentar nuestro código o para comentarios acerca de una implementación particular. Se deben usar los comentarios para dar descripciones de código y facilitar información adicional que no es legible en el código mismo. Los comentarios deben contener sólo información que es relevante para la lectura y entendimiento del programa.

### Formatos de los comentarios de implementación

Los programas pueden tener cuatro estilos de comentarios de implementación: de bloque, de una línea, de remolque, y de fin de línea

### Comentarios de bloque

Los comentarios de bloque se usan para dar descripciones de ficheros, métodos, estructuras de datos y algoritmos. Los comentarios de bloque se podrán usar al comienzo de cada fichero o antes de cada método. También se pueden usar en otro lugares, tales como el interior de los métodos.

Un cometario de bloque debe ir precedido por una línea en blanco que lo separe del resto del código.

/\*

\* Aquí hay un comentario de bloque.

\*/

### Comentarios de una línea

Pueden aparecer comentarios cortos de una única línea al nivel del código que siguen. Si un comentario no se puede escribir en una línea, debe seguir el formato de los comentarios de bloque. Un comentario de una sola línea debe ir precedido de una línea en blanco.

if (condición) {

/\* Código de la condición. \*/

...

}

### Comentarios de remolque

Pueden aparecer comentarios muy pequeños en la misma línea que describen, pero deben ser movidos lo suficientemente lejos para separarlos de las sentencias. Si más de un comentario corto aparecen en el mismo trozo de código, deben ser indentados con la misma profundidad.

if (a == 2) {

return TRUE; /\* caso especial \*/

} else {

return isPrime(a); /\* caso gerenal \*/

}

### Comentarios de fin de línea

El delimitador de comentario // puede convertir en comentario una línea completa o una parte de una línea. No debe ser usado para hacer comentarios de varias líneas consecutivas; sin embargo, puede usarse en líneas consecutivas para comentar secciones de código.

if (foo > 1) {

// Hacer algo.

...

}

else {

return false; // Explicar aquí por que.

}

//if (bar > 1) {

//

// // Hacer algo.

// ...

//}

### Hábitos de programación

### Proporcionando acceso a variables de instancia y de clase

No hacer ninguna variable de instancia o clase pública sin una buena razón. A menudo las variables de instancia no necesitan ser asignadas/consultadas explícitamente, a menudo esto sucede como efecto lateral de llamadas a métodos.

Un ejemplo apropiado de una variable de instancia pública es el caso en que la clase es esencialmente una estructura de datos, sin comportamiento.

### Referencias a variables y métodos de clase

Evitar usar un objeto para acceder a una variable o método de clase (static). Usar el nombre de la clase en su lugar. Por ejemplo:

metodoDeClase(); //OK

UnaClase.metodoDeClase(); //OK

unObjeto.metodoDeClase(); //EVITAR!

### Constantes

Las constantes numéricas (literales) no se deben codificar directamente, excepto -1, 0, y 1, que pueden aparecer en un bucle for como contadores.

### Asignaciones de variables

Evitar asignar el mismo valor a varias variables en la misma sentencia. Es difícil de leer. Ejemplo:

fooBar.fChar = barFoo.lchar = 'c'; // EVITAR!

No usar el operador de asignación en un lugar donde se pueda confundir con el de igualdad. Ejemplo:

if (c++ = d++) { // EVITAR! (Java lo rechaza)

...

}

se debe escribir:

if ((c++ = d++) != 0) {

...

}

No usar asignación embebidas como un intento de mejorar el rendimiento en tiempo de ejecución. Ese es el trabajo del compilador. Ejemplo:

d = (a = b + c) + r; // EVITAR!

se debe escribir:

a = b + c;

d = a + r;

### Hábitos varios

### Paréntesis

En general es una buena idea usar paréntesis en expresiones que implican distintos operadores para evitar problemas con el orden de precedencia de los operadores. Incluso si parece claro el orden de precedencia de los operadores, podría no ser así para otros, no se debe asumir que otros programadores conozcan el orden de precedencia.

if (a == b && c == d) // EVITAR!

if ((a == b) && (c == d)) // CORRECTO

### Valores de retorno

Intentar hacer que la estructura del programa se ajuste a su intención. Ejemplo:

if (*expresionBooleana*) {

return true;

} else {

return false;

}

en su lugar se debe escribir

return *expressionBooleana*;

Similarmente,

if (condicion) {

return x;

}

return y;

se debe escribir:

return (condicion ? x : y);

### Expresiones antes de `?' en el operador condicional

Si una expresión contiene un operador binario antes de ? en el operador ternario ?: , se debe colocar entre paréntesis. Ejemplo:

(x >= 0) ? x : -x;

### Sentencias

Sentencias simples

Cada línea debe contener como mucho una sentencia. Ejemplo:

argv++; // Correcto

argc--; // Correcto

argv++; argc--; // EVITAR!

Sentencias if, if-else, if else-if else

La clase de sentencias if-else debe tener la siguiente forma:

if (*condicion*) {

*sentencias*;

}

if (*condicion*) {

*sentencias*;

} else {

*Sentencias*;

}

if (*condicion*) {

*sentencia*;

} else if (*condicion*) {

*sentencia*;

} else{

*sentencia*;

}

Nota: Las sentencias if usan siempre llaves {}. Evitar la siguiente forma, propensa a errores:

if (*condicion*) //EVITAR! ESTO OMITE LAS LLAVES {}!

*sentencia*;

Sentencias switch

Una sentencia switch debe tener la siguiente forma:

switch (*condicion*) {

case ABC:

*sentencias*;

break;

case DEF:

*sentencias*;

break;

case XYZ:

*sentencias*;

break;

default:

*sentencias*;

break;

}

Sentencias try-catch

Una sentencia try-catch debe tener la siguiente forma:

try {

*sentencias*;

} catch (ExceptionClass e) {

*sentencias*;

}

Una sentencia try-catch puede ir seguida de un finally, cuya ejecución se ejecutar independientemente de que el bloque try se halla completado con éxito o no.

try {

*sentencias*;

} catch (ExceptionClass e) {

*sentencias*;

} finally {

*sentencias;*

}

### Espacios en blanco

Líneas en blanco

Las líneas en blanco mejoran la facilidad de lectura separando secciones de código que están lógicamente relacionadas.

Se deben usar siempre una línea en blanco en las siguientes circunstancias:

Entre las secciones de un fichero fuente.

Entre las definiciones de clases e interfaces.

Entre métodos.

Entre las variables locales de un método y su primera sentencia.

Antes de un comentario de bloque o de un comentario de una línea.

### Convenciones de nombres

Las convenciones de nombres hacen los programas más entendibles haciéndolos más fácil de leer. También pueden dar información sobre la función de un identificador, por ejemplo, cuando es una constante, un paquete, o una clase, que puede ser útil para entender el código.

### Paquetes

El prefijo del nombre de un paquete se escribe siempre con letras ASCII en minúsculas.

### Clases

Los nombres de las clases deben ser sustantivos, cuando son compuestos tendrán la primera letra de cada palabra que lo forma en mayúsculas. Intentar mantener los nombres de las clases simples y descriptivos. Usar palabras completas, evitar acrónimos y abreviaturas (a no ser que la abreviatura sea mucho más conocida que el nombre completo, como URL or HTML).

### Interfaces

Los nombres de las interfaces siguen la misma regla que las clases.

### Métodos

Los métodos deben ser verbos, cuando son compuestos tendrán la primera letra en minúscula, y la primera letra de las siguientes palabras que lo forma en mayúscula.

### Variables

Excepto las constantes, todas las instancias y variables de clase o método empezarán con minúscula. Las palabras internas que lo forman (si son compuestas) empiezan con su primera letra en mayúsculas. Los nombres de variables no deben empezar con los caracteres subguión "\_" o signo del dólar "$", aunque ambos están permitidos por el lenguaje. Los nombres de las variables deben ser cortos pero con significado. La elección del nombre de una variable debe ser un mnemónico, designado para indicar a un observador casual su función. Los nombres de variables de un solo carácter se deben evitar, excepto para variables índices temporales.

### Constantes

Los nombres de las variables declaradas como constantes deben ir totalmente en mayúsculas separando las palabras con un subguión ("\_"). (Las constantes ANSI se deben evitar, para facilitar su depuración.)

# ESTÁNDARES DE DISEÑO

### Objetivo

Una de las características que hace tan popular a la tecnología web es su facilidad para mostrar contenidos de manera gráfica y para vincular de manera fácil documentos de diferentes orígenes. No obstante, para que esta simpleza pueda darse efectivamente, es necesario que quienes desarrollen sitios y contenidos en esta plataforma, cumplan con ciertos estándares que aseguren que la mayor parte de los usuarios podrán ver lo que se publica.

* Que las páginas se desplieguen rápidamente y sin dificultades técnicas en los computadores de los usuarios;
* Que las páginas puedan ser visualizadas por los usuarios de la misma manera en que sus autores las han construido.

### Estándares Web:

1. **Peso de la página:** Los Sitios Web deben tener un peso máximo permitido por página que no supere una cantidad razonable de kilobytes (kb) que impidan su visualización.
2. **Diagramación de la página:** Los contenidos que se muestran deberían disponerse en tablas con el fin de que cada elemento ocupe el lugar que se le ha asignado dentro de la página.
3. **Optimizar el peso de las imágenes**
4. **Elegir el formato adecuado:** Esto determina el paso de la imagen por eso es necesario elegir el formato adecuado según nuestras necesidades.
5. **Ubicación de imágenes:** se recomienda usar un solo directorio para almacenar las imágenes repetidas, así se puede aprovechar mejorar el rendimiento de las páginas.
6. **Indicar el peso de los archivos:** Con el objeto de ofrecerle información útil para efectuar la operación antes de realizarla.
7. **Hacer más sencillos los formularios:** Se evita que los usuarios no los completen o corten el proceso dada las confusiones.
8. **Validación de campos obligatorios:** Se debe indicar aquellos campos que son obligatorios ingresar datos. Al pulsar el botón de acción al final del formulario, se debe indicar un alerta si llegaran a faltar datos de ese tipo.
9. **Validación del e-mail:** Se debe verificar que lo ingresado cumpla con la formalidad de estructura de un correo electrónico, es decir, que exista el signo @.
10. **Valores por omisión:** Si hay campos en los que se debe o puede elegir una opción, entre muchas, debería ponerse en el primer lugar aquella que vaya a ser la más usada.
11. **Ejemplos de ingreso de contenidos:** Se puede incorporar al lado de donde el usuario debe ingresar la información, un ejemplo, para que sepa si debe escribirlo con puntos o sin, con guion o sin.
12. **Claridad de botones:** Los botones de acción deben tener un nombre que indique claramente lo que se realiza al accionarlo.
13. **Mostrar estado de procesos:** Debería indicarse el estado en que se encuentran procesos importantes. De esta manera se puede llevar un seguimiento del proceso es cuestión. Por ejemplo a la hora de publicar un sitio debería indicarse, si este está en estado de inscripto, auditoria, si fue rechazado, entre otros posibles estados.

### Estándares de Aplicación:

1. La aplicación cuente con un conjunto de secciones:

* Cabecera: Contendrá el logo del sistema, la fecha, información básica del usuario.
* Pie de Página: Información del sitio y distintos tipos de mensajes.
* Sección de Menú: Contendrá acceso a las distintas funcionalidades del sistema.

1. Los estilos de los diferentes componentes de ventana de la aplicación, se establecerán a partir de hojas de estilo (CSS) con los formatos que se determinaran a los largo del proyecto.
2. Para mostrar contenido adicional se utilizaran popups modales.
3. Claridad en etiquetas de los botones y menús.
4. El menú de ayuda se ubicara en la esquina superior derecha de cada marco debajo de la sección de cabecera.

# DIAGRAMA DE DESPLIEGUE

El Diagrama de Despliegue modela la arquitectura en tiempo de ejecución de un sistema. Esto muestra la configuración de los elementos de hardware (nodos) y muestra cómo los elementos y artefactos del software se trazan en esos nodos.



# ANEXOS

## GLOSARIO

Definiciones de términos para unificar conceptos acerca de las entidades del proyecto

Definiciones:

* **Tipo de Sitio de interés** : Define la naturaleza del sitio de Interés Ej. Alojamiento, Gastronomía, Cultura, Entretenimiento.
* **Rubro** : Define una segunda categorización más específica de un sitio de interés Ej Para el caso de Alojamiento los rubros serían Hotel, Cabaña, Hostería, Casa de alquiler.
* **Subrubro** : Define una categorización del rubro, la cual un rubro puede o no tener. Ej Para el caso del Hotel tenemos como subrubro por Ej 2 Estrellas, 3 Estrellas. Por otro lado como segundo ejemplo para el caso de casas de alquiler, el subrubro sería el número de habitaciones Ej 1 habitación, 2 habitaciones.

## PROCESO PUBLICACIÓN DE SITIO DE INTERÉS

