

### **Información técnica y Políticas MySQL para Desarrolladores**

En este documento se presenta información técnica y políticas de trabajo para que los desarrolladores de las áreas y sectoriales de informática tengan en cuenta respecto del armado de la infraestructura de bases de datos MySQL correspondiente a la nueva infraestructura provista por la STG.

#### **Terminología**

- inicial entorno:
  - d: desarrollo
  - t: testing
  - c: capacitación
  - p: producción
- área: cadena corta de caracteres que identifica al área o sectorial al que pertenece la base de datos según título “**Prefijos para Unidades de Desarrollo de Software**” del documento **Estándar Nomenclatura de Jurisdicciones** que se encuentra publicado en la intranet (<https://www.santafe.gov.ar/intranet/>), box Tecnologías para la Gestión, Estándares Tecnológicos, Infraestructura.
- nombre db: nombre definido por el desarrollador para identificar la base de datos.
- nombre app: nombre de cierta aplicación que establecerá conexión a una o más bases de datos de la infraestructura de mysql.
- Bases de datos: <inicial entorno><área>\_<nombre db>
  - Ejemplo didesf\_arbol: Base de datos de desarrollo de IDESF, arbol.

#### **Entornos MySQL – Nueva Infraestructura**

**RECOMENDACIÓN:** Las bases de datos y los objetos de las mismas deberían ser creados con los siguientes valores para los juegos de caracteres:

- DEFAULT CHARACTER: utf8
- DEFAULT COLLATE: utf8\_unicode\_ci

#### **Desarrollo:**

- URL phpmyadmin: <https://srvdadmindb1i.santafe.gov.ar/phpmyadmin/>
- Host: srvdmysql1i.santafe.gov.ar, 10.20.28.2

- Puerto: 3306
- Usuario de administración (sólo desarrollo / testing / capacitación): <inicial entorno><área>\_adm
  - En desarrollo: Usuario con ALL PRIVILEGES (que permite ejecutar todas las DDLs y DMLs, incluso creación de bases de datos) sobre todas las bases de datos cuyo prefijo sea <inicial entorno><área>.
  - Sólo se utiliza vía phpmyadmin.
  - Ejemplo: didesf\_adm.
- Usuario de aplicación: Se manejan tres alternativas.
  - <inicial entorno><área>\_uap: Se tienen privilegios de SELECT, INSERT, UPDATE y DELETE sobre todas las tablas de todas las bases de datos cuyo prefijo sea <inicial entorno><área>.
  - <inicial entorno><área>\_u<nombre db>: Un usuario por base de datos. Sólo tiene privilegios de SELECT, INSERT, UPDATE y DELETE sobre todas las tablas de la base de datos <inicial entorno><área>\_<nombre db>
  - <inicial entorno><área>\_u<nombre app>: Un usuario por aplicación. Tiene los privilegios de SELECT, INSERT, UPDATE y DELETE sobre las tablas de las bases de datos cuyo prefijo sea <inicial entorno><área>, o base de datos completa, que indique el responsable del área o sectorial correspondiente, según lo requiera la aplicación en cuestión.
  - Cualquier privilegio especial deberá ser solicitado explícitamente por el responsable del área.

#### Testing:

- URL phpmyadmin: <https://srvdadmindb1i.santafe.gov.ar/phpmyadmin/>
- Host: srvtmysql1i.santafe.gov.ar, 10.20.28.4
- Puerto: 3306
- Usuario de administración (sólo desarrollo / testing / capacitación): Idem desarrollo, a diferencia que no podrán crear nuevas bases de datos.
  - Ejemplo: tidesf\_adm.
- Usuario de aplicación: Se manejan dos alternativas.
  - <inicial entorno><área>\_u<nombre db>: Un usuario por base de datos. Sólo tiene privilegios de SELECT, INSERT, UPDATE y DELETE sobre todas las tablas de la base de datos <inicial entorno><área>\_<nombre db>
  - <inicial entorno><área>\_u<nombre app>: Un usuario por aplicación. Tiene los privilegios de SELECT, INSERT, UPDATE y DELETE sobre las tablas de las bases de datos cuyo prefijo sea <inicial entorno><área>, o base de datos completa, que indique el responsable del área o sectorial

- correspondiente, según lo requiera la aplicación en cuestión.
- Cualquier privilegio especial deberá ser solicitado explícitamente por el responsable del área.

#### Capacitación:

- URL phpmyadmin: <https://srvdadmindb1i.santafe.gov.ar/phpmyadmin/>
- Host: srvtmysql1i.santafe.gov.ar, 10.20.28.4
- Puerto: 3306
- Usuario de administración (sólo desarrollo / testing / capacitación): Idem a testing..
  - Ejemplo: cidesf\_adm.
- Usuario de aplicación: Se manejan dos alternativas.
  - <inicial entorno><área>\_u<nombre db>: Un usuario por base de datos. Sólo tiene privilegios de SELECT, INSERT, UPDATE y DELETE sobre todas las tablas de la base de datos <inicial entorno><área>\_<nombre db>
  - <inicial entorno><área>\_u<nombre app>: Un usuario por aplicación. Tiene los privilegios de SELECT, INSERT, UPDATE y DELETE sobre las tablas de las bases de datos cuyo prefijo sea <inicial entorno><área>, o base de datos completa, que indique el responsable del área o sectorial correspondiente, según lo requiera la aplicación en cuestión.
  - Cualquier privilegio especial deberá ser solicitado explícitamente por el responsable del área.

#### Producción:

- URL phpmyadmin: <https://srvpadmindb1i.santafe.gov.ar/phpmyadmin/>
- Host intranet: srvpmysql1i.santafe.gov.ar, 10.20.20.51
- Host internet: srvpmysql1e.santafe.gov.ar, 10.30.2.100
- Puerto: 3306
- Usuario de sólo lectura: <inicial entorno><área>\_select
  - Usuario de consulta via phpmyadmin que puede efectuar operaciones de SELECT sobre cualquier base que tenga el prefijo <inicial entorno><área>. Suele existir solamente en el entorno de producción (intranet o internet) pero también podría pedirse para desarrollo y/o testing.
  - Ejemplo: pidesf\_select
- Usuario de aplicación: Se manejan sólo dos alternativas.

- <inicial entorno><área>\_u<nombre db>: Un usuario por base de datos. Sólo tiene privilegios de SELECT, INSERT, UPDATE y DELETE sobre todas las tablas de la base de datos <inicial entorno><área>\_<nombre db>
- <inicial entorno><área>\_u<nombre app>: Un usuario por aplicación. Tiene los privilegios de SELECT, INSERT, UPDATE y DELETE sobre las tablas de las bases de datos cuyo prefijo sea <inicial entorno><área>, o base de datos completa, que indique el responsable del área o sectorial correspondiente, según lo requiera la aplicación en cuestión.
- Cualquier privilegio especial deberá ser solicitado explícitamente por el responsable del área.

### **Políticas de Actualización de entornos:**

#### *Desarrollo*

Los desarrolladores de cada área o sectorial trabajarán con el usuario de administración que tiene acceso vía phpmyadmin para armar y probar los scripts dml y/o ddl que actualizarán las bases de datos pertinentes del entorno de desarrollo.

#### *Testing*

Un responsable designado del mismo área o sectorial de desarrollo ejecutará en el entorno de testing los scripts armados en el entorno de desarrollo, ejecutándolos con el usuario de administración correspondiente, con acceso vía phpmyadmin.

#### *Capacitación*

Un responsable designado del mismo área o sectorial de desarrollo ejecutará en el entorno de testing los scripts armados en el entorno de desarrollo, ejecutándolos con el usuario de administración correspondiente, con acceso vía phpmyadmin.

#### *Producción*

Para actualizar el entorno de producción, un responsable del área o sectorial de desarrollo deberá enviar un correo al área de Administración de Bases de Datos ([dba@santafe.gov.ar](mailto:dba@santafe.gov.ar)) solicitando la ejecución de los scripts probados en el entorno de testing, indicando:

- Rango Horario factible de ejecución del script.
- Necesidad o no de backup de la base de datos en cuestión previo a la ejecución del script. **Si se necesita backup, la sectorial deberá indicar la puesta en mantenimiento de la/s aplicación/es que se vea/n afectada/s por esta tarea así el backup es consistente** (tramitar con el sector de Aplicaciones, interno 5174).
- Nombre del Servidor de producción donde se encuentra la base de datos a actualizar.
- Nombre de la base de datos a actualizar.

Además, en caso de que el script deba ejecutarse en un horario en que no haya disponible gente de la sectorial, se debe indicar, además de lo especificado anteriormente:

- Nombre y nro de teléfono de contacto, para tratar cualquier eventualidad que surja.

Además, las sentencias a ejecutar deberán estar incluidas dentro de un archivo de texto con extensión .sql que deberá ser generado con codificación UTF8, y que deberá ser enviado adjunto al correo con la solicitud. Considerar que, además de las sentencias a ejecutar, sería una buena práctica implementar algún mecanismo que acuse un log de lo que el script va realizando, de forma tal que luego de su ejecución pueda retornarse a la sectorial la salida correspondiente, en caso de que se requiera.

Tener en cuenta también que los objetos involucrados en las sentencias deberán estar calificados con el nombre de la base de datos en cuestión.

*Ejemplo: select \* from <nombre\_db>.<nombre\_tabla>;*

### **Consideraciones Generales:**

- Los responsables de área o sectorial informática, deberán indicar nombre e ip de los servidores donde estén desplegadas las aplicaciones que se conecten a las bases para poder crear los usuarios correspondientes. Esto va para los tres entornos: desarrollo, testing, y producción (intranet e internet)
- Las passwords de los usuarios serán comunicadas telefónica o personalmente.