

Estrategia de Desarrollo de las Aplicaciones con xpotronix

Estrategia de Desarrollo de Aplicaciones con xpotronix

Las aplicaciones mencionadas son aplicaciones xpotronix compatibles a la versión 2. Xpotronix es una librería para el desarrollo de aplicaciones web a través de serializaciones XML y transformaciones XSL. Esto permite desarrollar código en forma rápida y segura. Las librerías son complemento de la consultoría en desarrollo de aplicaciones. Se ha cedido en forma gratuita el uso de las librerías para el CMCABA en expediente xxx/2006 a fojas (yyy). El paquete completo incluye librerías y herramientas de terceros para su funcionamiento, como ser:

- apache2
- mysql5
- Saxon HE
- Java
- PHPGACL
- ADODB

destacando las herramientas principales.

Para los sistemas de templates, se utilizan herramientas que requieren licenciamiento:

- ExtJS3 (Sencha.com, es la misma librería que utiliza JusCABA-CAyT)
- Bootstrap (gratuita, cedida por Twitter Inc.)
- SmartAdmin, para los templates de MiPortal (costo 18 u\$s)

Ventajas para el uso de las aplicaciones xpotronix:

- Desarrollo rápido en forma segura de código fuente: esto permite que un solo programador pueda desarrollar varios sistemas completos a la vez y dar soporte
- Facilidad para realizar cambios pequeños en producción en forma segura, sin la necesidad de esperar a un nuevo release del software
- Facilita la implementación de proyectos a través de desarrollo de prototipos incrementales (Agile)
- Lenguaje declarativo, no implementa un lenguaje propio para procedimientos (son procedimientos estándar PHP, SQL y Javascript)
- En caso de migrar a cualquier otro framework de desarrollo el código sigue siendo reutilizable
- Implementa ORM para facilitar la programación y el desarrollo de aplicaciones
- Sistema de templates basado en XSL estándar
- Generación de código a través de templates XSL
- Utiliza herramientas de abstracción de acceso a base de datos permitiendo implementar interfaces entre dos plataformas de base de datos distintas (interoperación MSSQL y MySQL para la migración de datos entre Payroll y xPay)
- Implementa REST (interoperabilidad Kiwi/JusCABA)
- Implementa SOAP (login entre aplicaciones, ej. WordPress)
- Arquitectura ordenada y reutilizable lo que permite un footprint mínimo para la aplicación resultante transformada
- Implementación modelo MVC
- Implementa ACL lo que permite definir roles de usuario y desarrollar tanto reglas de negocio como templates de usuario de acuerdo a los permisos correspondientes
- Generación automática de código SQL

entre otras facilidades. Para mayor información visitar <http://xpotronix.com>

Localización de los fuentes de las aplicaciones

En el directorio projects/priv-projects se encuentran los fuentes de las aplicaciones desarrolladas. Para cada proyecto un subdirectorio donde residen todos los fuentes y declaraciones necesarias para el funcionamiento.

Proyecto

Destino

Ruta

juscaba2

Interoperabilidad CMCABA/MPF

projects/priv-projects/juscaba2

xPay

Recursos Humanos (DFH)

projects/priv-projects/xpay (incluye a projects/priv-projects/payroll)

doCABA

Visor de Documentos Digitales

projects/priv-projects/docaba

Implementación de las aplicaciones

Las aplicaciones funcionan en un stack LAMP (Linux, Apache, MySQL, PHP) estándar.

Configuración del PHP5

Para la configuración del servidor PHP deberá contemplar la variable

short_tags = On

para su funcionamiento, tanto para los entornos de ejecución apache2 y CLI.

Configuración del Servidor de Aplicaciones Apache2

Las aplicaciones xpotronix son comunes a todas las aplicaciones y deben ser instaladas en el directorio

/usr/share/xpotronix

Las librerías quedarán disponibles al DocumentRoot de la aplicación a través de la siguiente configuración en

/etc/apache2/sites-enabled

```
<Directory /var/www/xpotronix/juscaba2/>
```

```
<IfModule mod_php5.c>
```

```
php_value include_path ".:usr/share/php:/usr/share/php/adodb:/usr/share/xpotronix"
```

```
</IfModule>
```

```
</Directory>
```

Para las librerías ExtJS y propias en Javascript, las aplicaciones requieren de los siguientes librerías Javascript a modo de alias:

Alias /ux /usr/share/xpotronix/templates/ext/ux/

Alias /ext /usr/share/xpotronix/lib/ext/

Quedan entonces los archivos completos configurados de la siguiente forma para las aplicaciones mencionadas en el directorio

/etc/apache2/sites-enabled:

```
### kiwi.juscaba.jusbaires.gov.ar
```

```
<VirtualHost *:80>
```

```
ServerName kiwi.juscaba.jusbaires.gov.ar
```

DocumentRoot /var/www/sites/xpotronix/juscaba2/

ErrorLog \${APACHE_LOG_DIR}/juscaba.jusbaires.gov.ar.error.log

CustomLog \${APACHE_LOG_DIR}/juscaba.jusbaires.gov.ar.access.log combined

<Directory /var/www/sites/xpotronix/juscaba2/>

<IfModule mod_php5.c>

php_value include_path ".:usr/share/php:usr/share/php/adodb:usr/share/xpotronix"

</IfModule>

</Directory>

Alias /ux /usr/share/xpotronix/templates/ext/ux

Alias /ext /usr/share/xpotronix/lib/ext

<IfModule mod_deflate.c>

SetOutputFilter DEFLATE

</IfModule>

#Header unset ETag

#FileETag None

<FilesMatch "(?i).*.(ico|flv|jpg|jpeg|png|gif|css)\$">

Header unset Last-Modified

#Header set Expires "Fri, 21 Dec 2012 00:00:00 GMT"

Header set Cache-Control "public; max-age=6000"

</FilesMatch>

<FilesMatch "(?i).*.(js)\$">

Header unset Last-Modified

#Header set Expires "Fri, 21 Dec 2012 00:00:00 GMT"

Header set Cache-Control "max-age=600"

</FilesMatch>

</VirtualHost>

xpay.jusbaires.gov.ar

<VirtualHost *:80>

ServerName xpay.jusbaires.gov.ar

DocumentRoot /var/www/sites/wordpress/xpay/

ErrorLog \${APACHE_LOG_DIR}/xpay.jusbaires.gov.ar.error.log

CustomLog \${APACHE_LOG_DIR}/xpay.jusbaires.gov.ar.access.log combined

<Directory /var/www/sites/xpotronix/xpay/>

<IfModule mod_php5.c>

php_value include_path ".:usr/share/php:usr/share/php/adodb:usr/share/xpotronix"

</IfModule>

</Directory>

Alias /ux /usr/share/xpotronix/templates/ext/ux

Alias /ext /usr/share/xpotronix/lib/ext

Alias /extjs /usr/share/xpotronix/lib/ext

<IfModule mod_deflate.c>

SetOutputFilter DEFLATE

</IfModule>

#Header unset ETag

#FileETag None

<FilesMatch "(?i).*.(ico|flv|jpg|jpeg|png|gif|css)\$">

Header unset Last-Modified

#Header set Expires "Fri, 21 Dec 2012 00:00:00 GMT"

Header set Cache-Control "public; max-age=6000"

</FilesMatch>

<FilesMatch "(?i).*.(js)\$">

Header unset Last-Modified

#Header set Expires "Fri, 21 Dec 2012 00:00:00 GMT"

Header set Cache-Control "max-age=600"

</FilesMatch>

</VirtualHost>

miportal.jusbaires.gov.ar

<VirtualHost *:80>

ServerName miportal.jusbaires.gov.ar

DocumentRoot /var/www/sites/xpotronix/xpay/

ErrorLog \${APACHE_LOG_DIR}/xpay.jusbaires.gov.ar.error.log

CustomLog \${APACHE_LOG_DIR}/xpay.jusbaires.gov.ar.access.log combined

<Directory /var/www/sites/xpotronix/xpay/>

<IfModule mod_php5.c>

php_value include_path ".:usr/share/php:usr/share/php/adodb:usr/share/xpotronix"

</IfModule>

</Directory>

Alias /ux /usr/share/xpotronix/templates/ext/ux

Alias /ext /usr/share/xpotronix/lib/ext

Alias /extjs /usr/share/xpotronix/lib/ext

<IfModule mod_deflate.c>

SetOutputFilter DEFLATE

</IfModule>

#Header unset ETag

#FileETag None

<FilesMatch "(?i).*.(ico|flv|jpg|jpeg|png|gif|css)\$">

Header unset Last-Modified

#Header set Expires "Fri, 21 Dec 2012 00:00:00 GMT"

Header set Cache-Control "public; max-age=6000"

</FilesMatch>

<FilesMatch "(?i).*.(js)\$">

Header unset Last-Modified

#Header set Expires "Fri, 21 Dec 2012 00:00:00 GMT"

Header set Cache-Control "max-age=600"

</FilesMatch>

</VirtualHost>

Librerías adicionales javascript

Alias /ux /usr/share/xpotronix/templates/ext/ux/

Alias /ext /usr/share/xpotronix/lib/ext/

Aliases para acceder en formato http://host/aplicacion

Alias /xpay /var/www/sites/xpotronix/xpay

Alias /miportal /var/www/sites/xpotronix/xpay

Alias /juscaba2 /var/www/sites/xpotronix/juscaba2

Alias /docaba /var/www/sites/xpotronix/docaba

Librerías de ejecución xpotronix

<Directory /var/www/sites/xpotronix/>

<IfModule mod_php5.c>

php_value include_path ".:usr/share/php:usr/share/php/adodb:usr/share/xpotronix"

</IfModule>

</Directory>