

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>
```