

Manual de usuario

Evaluación cualitativa a través de dispositivos móviles utilizando software libre.

Tesis de Maestría

José Eucario Parra Castrillon

Maestría en Software Libre

Universitat Oberta de Catalunya – Universidad Autónoma de Bucaramanga

Director: Ing. Edgar Serna Montoya

Asesor: Ing. Edgar Serna Montoya

Medellín, Junio 20 de 2011

MANUAL DE USUARIO

1. Detalles técnicos

Aplicativo desarrollado en *php* con bases de datos *Mysql* en un ambiente Ubuntu.

El aplicativo fue desarrollado en local con el *Appserv*, el cual tiene las siguientes descripciones en el gestor de bases:

- Versión del servidor: 5.0.45-community-nt-log
- Versión del protocolo: 10
- Servidor: localhostvia TCP/IP
- Juegos de caracteres de MySQL: UTF-8 Unicode (utf8)
- Versión del cliente: 5.0.37
- phpMyAdmin: 2.10.2
- Extensiones PHP utilizadas: MySQL

Gestor de bases de datos:

- Versión del servidor: 5.0.87-a2hosting-percona
- Versión del protocolo: 10
- Servidor: Localhostvia UNIX socket
- Juegos de caracteres de MySQL: UTF-8 Unicode (utf8)
- Versión del cliente: 5.0.91
- phpMyAdmin: 3.2.4
- Extensión PHP: MySQL

Alojamiento

Alojamiento libre en un servidor de *x10Hosting*. Ofrece a los usuarios configuración a través de la herramienta *cPanel 11*. Este hosting utiliza potentes servidores para ofrecer una plataforma estable y confiable. Ofrece espacio de disco y ancho de banda sin medidores e incluye *PHP 5*, *MySQL* y guiones de instalación automática, como *Joomla*, *Wordpress*, *phpBB* y *SMF*.

Es un hosting PHP que es capaz de ejecutar las aplicaciones que interactúan con bases de datos. Tiene las siguientes restricciones:

Límite de memoria: 64 MB Max Execution Time: 30s Tiempo máximo de ejecución:
30 años UploadLimit: 16MB Límite de

subida: 16MB
16MB Tamaño máximo del mensaje: 16 MB

Max Post Size:

Funciones deshabilitadas:

Exec ExecShell Exec Shell Exec Enable_DLEnable_dlSystem
PassthruPHPInfoPhpinfo

Con el software de panel de control *cPanel* no es necesario tener acceso y actualizar el sitio a través de una cuenta *Shell*. Esto hace la operación del funcionamiento del sitio Web muy sencillo.

Mensajería

La aplicación se conectó con servicio de mensajería SMS a través de un Web Service. Desde <http://www.elibom.com/services/sendmessagews?wsdl> se obtiene el siguiente código:

```
<?xmlversion="1.0" encoding="UTF-8" ?>
_
_<wsdl:definitiontargetNamespace="http://www.elibomsms.com/sendmessage"
xmlns:apachsoap="http://xml.apache.org/xml-soap"
xmlns:impl="http://www.elibomsms.com/sendmessage"
xmlns:intf="http://www.elibomsms.com/sendmessage"
xmlns:soapenc="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
xmlns:wsdl="http://schemas.xmlsoap.org/wsdl/"
xmlns:wsdlsoap="http://schemas.xmlsoap.org/wsdl/soap/"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema">
  _<!--
    WSDL created by Apache Axis version: 1.4
    Built on Apr 22, 2006 (06:55:48 PDT)
  -->
  _<wsdl:message name="sendMessageRequest">
    _<wsdl:partname="username" type="soapenc:string" />
    _<wsdl:partname="password" type="soapenc:string" />
    _<wsdl:partname="to" type="soapenc:string" />
    _<wsdl:partname="message" type="soapenc:string" />
  _</wsdl:message>
  _<wsdl:message name="sendMessageResponse">
    _<wsdl:partname="sendMessageReturn" type="xsd:int" />
  _</wsdl:message>
  _<wsdl:portType name="SendMessageWS">
  _<wsdl:operation name="sendMessage" parameterOrder="username password to
message">
    _<wsdl:inputmessage="impl:sendMessageRequest"
name="sendMessageRequest" />
    _<wsdl:outputmessage="impl:sendMessageResponse"
name="sendMessageResponse" />
  _</wsdl:operation>
```

```

</wsdl:portType>
_<wsdl:binding name="sendmessagewsSoapBinding"
type="impl:SendMessageWS">
  <wsdlsoap:bindingstyle="rpc"
transport="http://schemas.xmlsoap.org/soap/http" />
_<wsdl:operation name="sendMessage">
  <wsdlsoap:operationsoapAction="" />
_<wsdl:input name="sendMessageRequest">
  <wsdlsoap:bodyencodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
namespace="http://www.elibomsms.com/sendmessage" use="encoded" />
  </wsdl:input>
_<wsdl:output name="sendMessageResponse">
  <wsdlsoap:bodyencodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
namespace="http://www.elibomsms.com/sendmessage" use="encoded" />
  </wsdl:output>
</wsdl:operation>
</wsdl:binding>
_<wsdl:service name="SendMessageWSService">
_<wsdl:port binding="impl:sendmessagewsSoapBinding"
name="sendmessagews">
  <wsdlsoap:addresslocation="http://www.elibom.com/services/sendmessagew
s" />
</wsdl:port>
</wsdl:service>
</wsdl:definitions>

```

El método en Java es el siguiente:

```

import javax.xml.namespace.QName;

import org.apache.axis.client.Call;
import org.apache.axis.client.Service;

public class TestAtMobileWSClient {

    public static void main(String[] args) {

        try {
            String endpoint = "http://www.elibom.com/services/sendmessagew
s";

            Service service = new Service();
            Call call = (Call) service.createCall();

            call.setTargetEndpointAddress( new java.net.URL(endpoint) );

            call.setOperationName( new QName("http://www.elibom.com/sendmes
sage", "sendMessage"));

```

```

        int ret = ((Integer) call.invoke( new Object[] { "EMAIL", "PAS
        SWORD", "DESTINATIONS", "MESSAGE" } )).intValue();

        System.out.println("Response Code: " + ret);
    } catch (Exception e) {
        System.out.println("Exception: " + e.getMessage());
        e.printStackTrace();
    }
}
}
}
}
}

```

Tiene los siguientes parámetros:

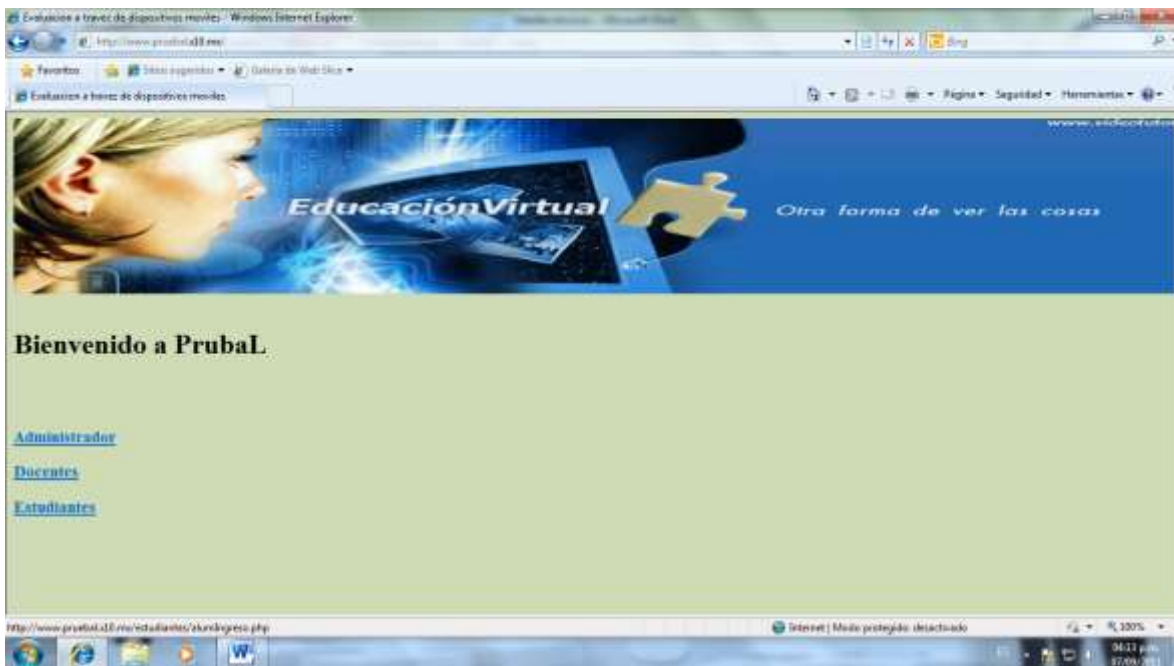
- Nombre de usuario - el e-mail
- Contraseña - la contraseña que se utiliza párrafo Ingresar al estilo de Aplicación.
- a - El Número celular al que se envía el mensaje.
- mensaje - el texto del mensaje que se quiere enviar.

2. Acceso a la aplicación

Acceso: <http://www.pruebal.x10.mx/>

Usuario: eucarioparra5@gmail.com

Contraseña: 12345



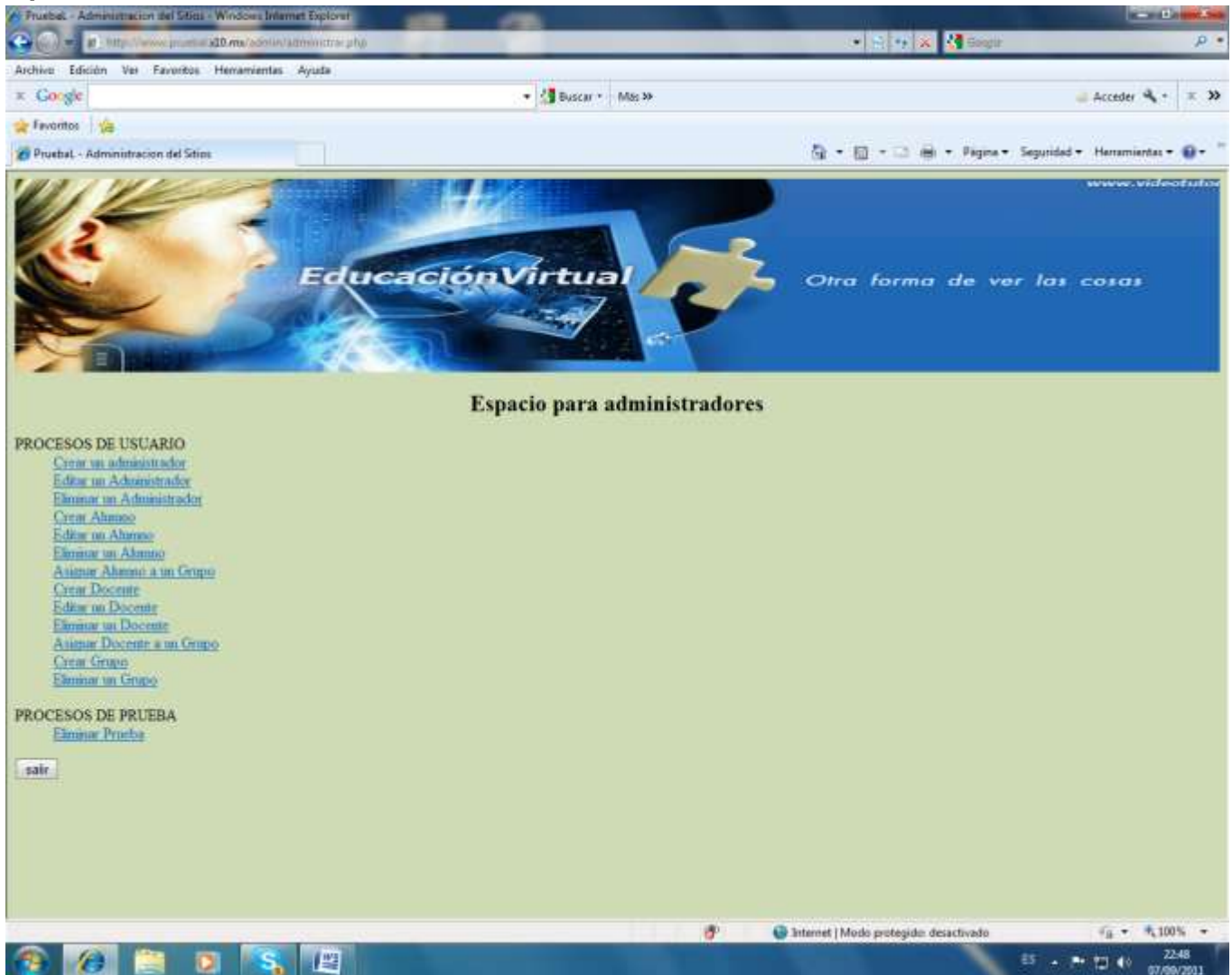
Administrador: Acceso del administrador del sistema, con permisos para la gestión de docentes, estudiantes y soporte de pruebas.

Docente: Es quien diseña y aplica las pruebas.

Estudiante: Es quien desde su dispositivo móvil tiene acceso a las pruebas programas.

2.1. Administrador

Opciones de administrador:



PROCESOS DE USUARIO

Crear un administrador
Editar un Administrador

Eliminar un Administrador
Crear Alumno
Editar un Alumno
Eliminar un Alumno
Asignar Alumno a un Grupo
Crear Docente
Editar un Docente
Eliminar un Docente
Asignar Docente a un Grupo
Crear Grupo
Eliminar un Grupo

PROCESOS DE PRUEBA

Eliminar Prueba

El administrador puede eliminar una prueba, pero no puede editarla, ni tiene permisos para crear pruebas.

Administrador, estudiante y alumno tiene como usuario su correo electrónico y como contraseña una cadena de 8 caracteres.

Los datos de *Crear Administrador* son los siguientes:

Nombres y apellidos:	<input type="text"/>
Email:	<input type="text"/>
Contraseña:	<input type="text"/>
Confirmar Contraseña:	<input type="text"/>

Borrar Datos

Guardar



Los datos de *Crear Docente* son los siguientes:

Cedula	<input type="text"/>
Nombres y Apellidos	<input type="text"/>
Mail	<input type="text"/>

Contraseña	<input type="text"/>
Contraseña (Confirmar contraseña)	<input type="text"/>

Crear Docente	Borrar
---------------	--------

Los datos de Crear Alumno son los siguientes:

Nombres y Apellidos	<input type="text"/>
Mail	<input type="text"/>
Celular	<input type="text"/>
Contraseña	<input type="text"/>
Confirmar contraseña	<input type="text"/>

Crear Alumno	Borrar
--------------	--------

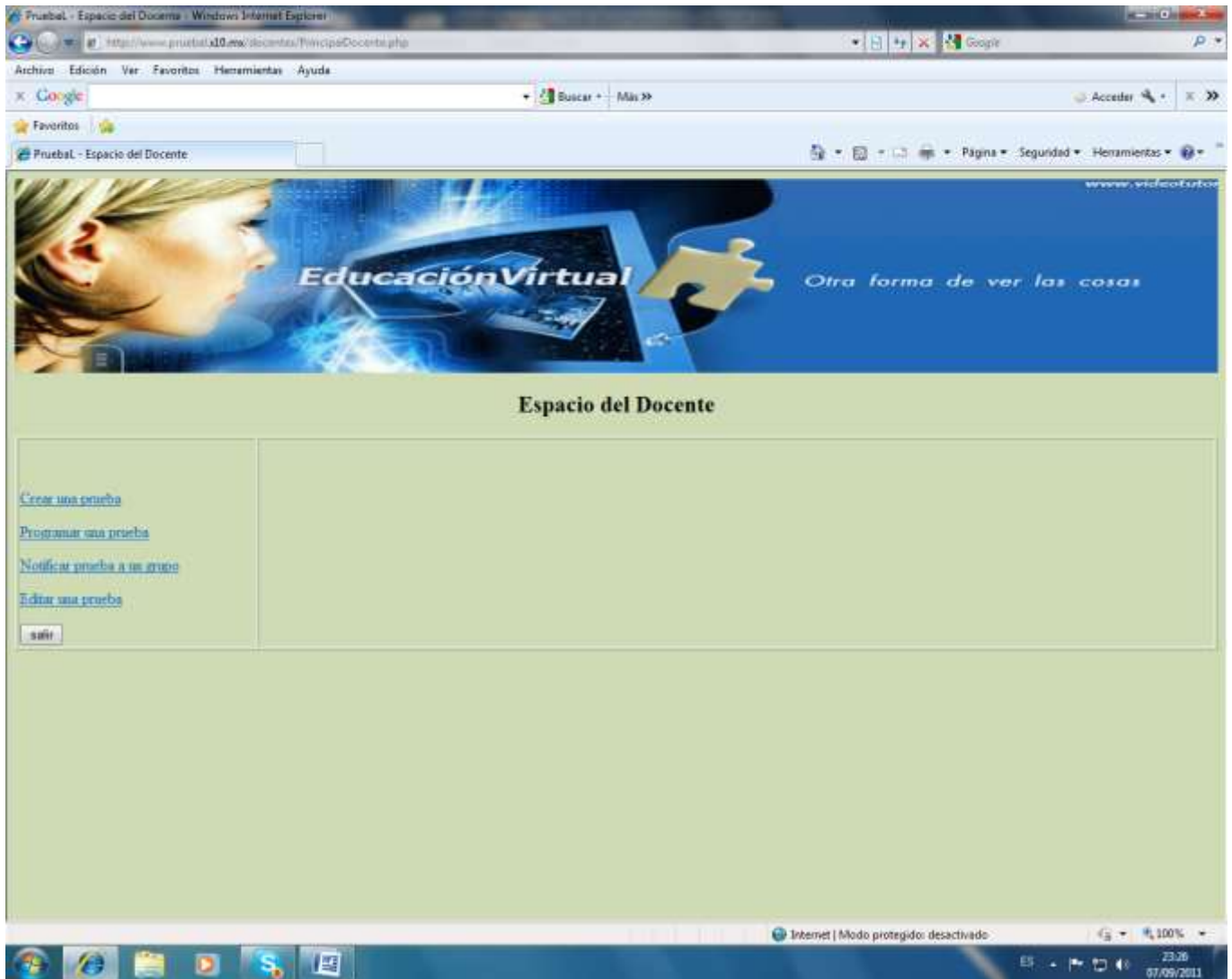
Los datos de Crear Grupo son los siguientes:

Codigo Grupo	<input type="text"/>
Nombre Grupo:	<input type="text"/>

Borrar Datos	Guardar
--------------	---------

2.2. Docentes

Opciones



Crear una prueba

Programar una prueba

Notificar prueba a un grupo

Editar una prueba

Datos de *Crear Una Prueba*

Codigo de La prueba	<input type="text" value="4"/>
Nombre de la Prueba	<input type="text"/>
Area de la Prueba	<input type="text"/>
Tema	<input type="text"/>
Numero de Preguntas	<input type="text"/>

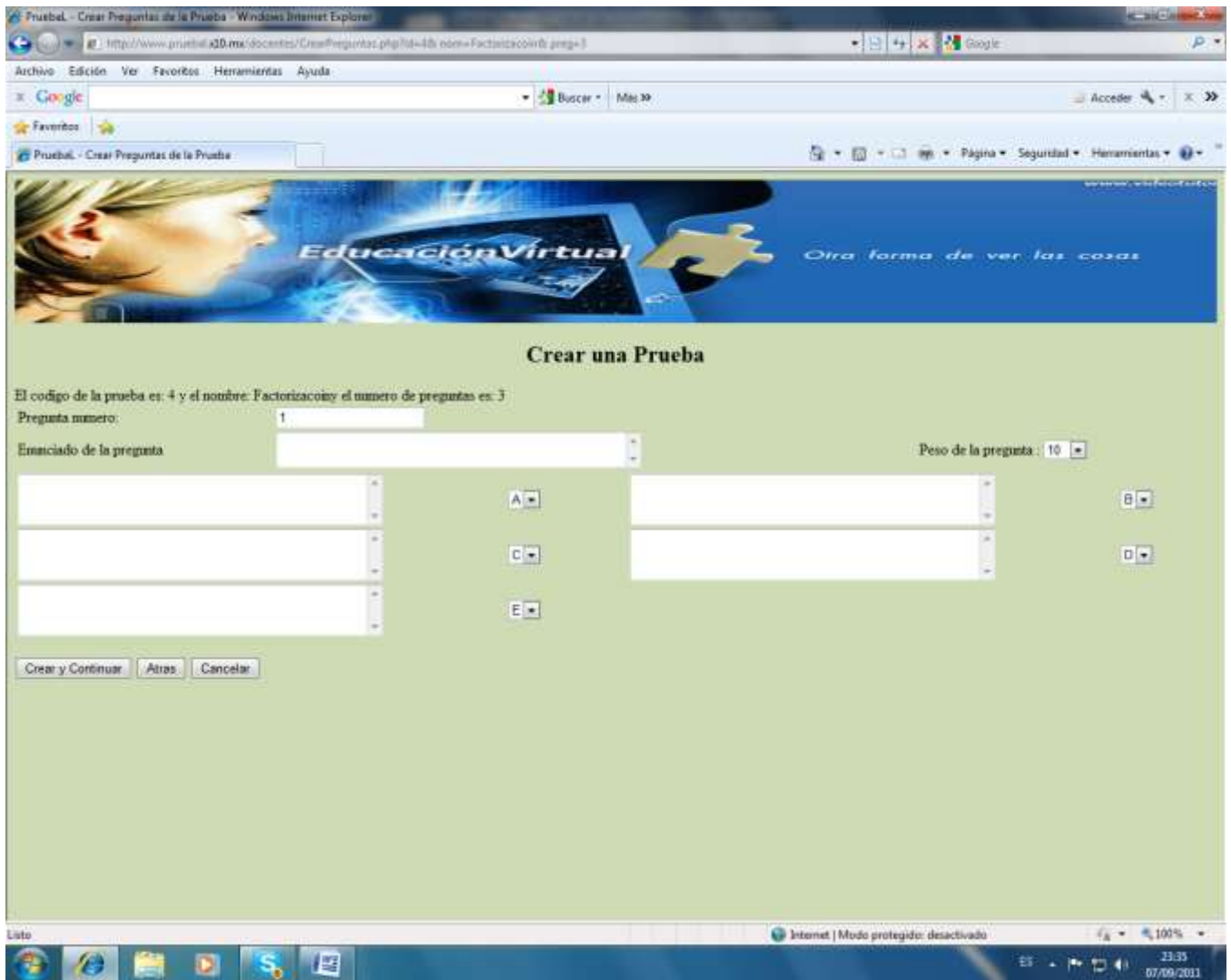
Crear y Continuar

Luego de ingresar los datos y de la opción Crear y Continuar se genera el siguiente formulario (Este es el encabezado de la prueba) y queda confirmado:

Codigo de La prueba	<input type="text" value="4"/>
Nombre de la Prueba	<input type="text" value="Factorizaciones"/>
Area de la Prueba	<input type="text" value="Algebra"/>
Tema	<input type="text" value="Factorizacion"/>
Numero de Preguntas	<input type="text" value="3"/>
diseñador de La prueba	<input type="text" value="Edgar Parra"/>

Guardar y Continuar

Luego cuando se activa el botono Guardar y Continuar aparece el siguiente formulario para ingresar las preguntas de la prueba:



Los datos de ingreso de este formulario son los siguientes:

- Enunciado de la pregunta: Una ventana.
- Peso de la pregunta (en el rango de 1 a 10).
- Opciones de respuesta: Cinco ventanas.
- Cada pregunta tiene una pestaña etiquetada en el rango [A, B, C, D, E].

Escala	Valoración
A	La respuesta cumple de manera satisfactoria con el objeto de evaluación. Respuesta totalmente correcta.
B	La respuesta cumple de manera satisfactoria con el objeto de evaluación, pero agrega u omite características importantes. Respuesta correcta pero con inconsistencias
C	La respuesta no es satisfactoria aunque cumple parcialmente

	con algunos atributos relevantes del objeto de evaluación. Respuesta que no es correcta ni incorrecta
D	La respuesta no es satisfactoria y no cumple con los atributos del objeto de evaluación, aunque alcanza a satisfacer algunos. Respuesta incorrecta pero con aciertos.
E	La respuesta no es satisfactoria y cumple atributos del objeto de evaluación, los omite, los contradice o no los comprende. Respuesta totalmente incorrecta.

Datos de Programar Una Prueba

Seleccionar Prueba

número de preguntas	<input type="text" value="1"/>	Tiempo de respuesta por pregunta	<input type="text" value="1"/>
----------------------------	--------------------------------	---	--------------------------------

Fecha y hora de notificación :

año: <input type="text" value="2011"/>	mes: <input type="text"/>	Hora: <input type="text" value="0"/>	minutos: <input type="text"/>
<input type="text" value="1"/> día: <input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	

Fecha y hora de inicio de la prueba :

año: <input type="text" value="2011"/>	mes: <input type="text"/>	Hora: <input type="text" value="0"/>	minutos: <input type="text"/>
<input type="text" value="1"/> día: <input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	

Fecha y hora de Finalización de la prueba :

año: <input type="text" value="2011"/>	mes: <input type="text"/>	Hora: <input type="text" value="0"/>	minutos: <input type="text"/>
<input type="text" value="1"/> día: <input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>	

Cuando se activa el botón *Programar*, los datos quedan grabado para que con la opción Notificar Una Prueba le lleguen al teléfono celular del estudiante (le llega una alarma con los datos que el profesor ingreso en este formulario).

Datos de Notificar Una Prueba

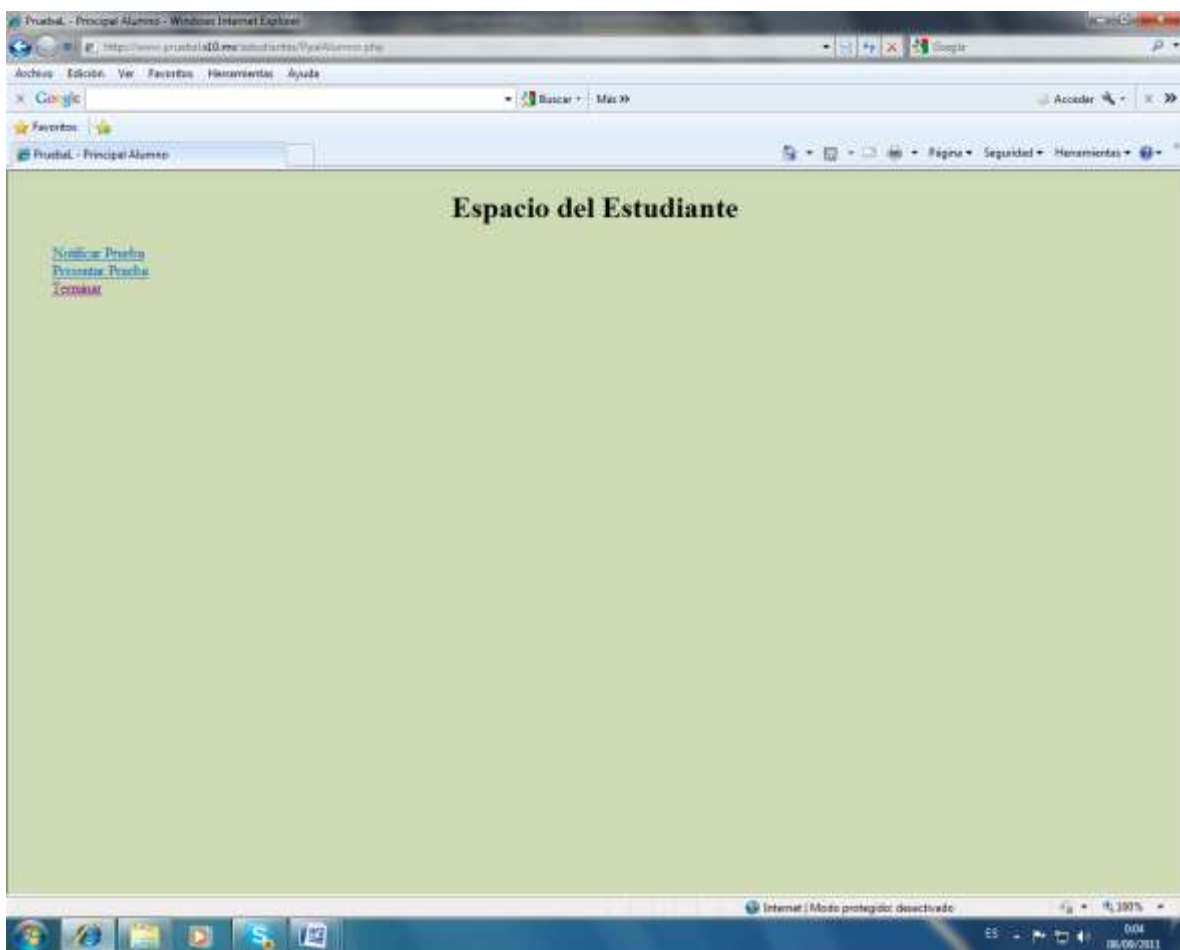
Se selecciona la prueba del listado disponible.

Se selecciona el grupo del listado disponible.

Se activa el botón Programar.

Como resultado le llegan los datos de la notificación al celular de los estudiantes del grupo.

2.3. Docentes



Opciones

Notificar Prueba
Presentar Prueba
Terminar

Datos de Notificar Prueba

El estudiante confirma que presentara al prueba. Para esto envía un código de notificación.

Datos de Notificar Prueba

El estudiante tiene acceso a la Web para presentar la prueba.

El formulario es el siguiente: