```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
   <meta charset="utf-8">
   <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
   <title>Aplicación</title>
       <link rel="shortcut icon" href="favicon.ico">
   <!-- Latest compiled and minified CSS -->
   <link rel="stylesheet" href="</pre>
   https://maxcdn.bootstrapcdn.com/bootstrap/3.3.6/css/bootstrap.min.css" integrity=
   "sha384-1q8mTJOASx8j1Au+a5WDVnPi2lkFfwwEAa8hDDdjZlpLegxhjVME1fgjWPGmkzs7" crossorigin
   ="anonymous">
   <!-- Optional theme -->
   <link rel="stylesheet" href="</pre>
   https://maxcdn.bootstrapcdn.com/bootstrap/3.3.6/css/bootstrap-theme.min.css"
   integrity="sha384-fLW2N011MqjakBkx31/M9EahuwpSfeNvV63J5ezn3uZzapT0u7EYsXMjQV+0En5r"
   crossorigin="anonymous">
</head>
<body>
   <?php
       // declaracion de variables para la gestion de las operaciones del usuario
   $operaciones = array();
   $operacionFinal = '';
   <div class="container">
       <!-- Static navbar -->
       <nav class="navbar navbar-inverse">
           <div class="container-fluid">
               <div class="navbar-header">
                   <button type="button" class="navbar-toggle collapsed" data-toggle=</pre>
                   "collapse" data-target="#navbar" aria-expanded="false" aria-controls=
                   "navbar">
                       <span class="sr-only">Toggle navigation</span>
                       <span class="icon-bar"></span>
                       <span class="icon-bar"></span>
                       <span class="icon-bar"></span>
                   </button>
                   <a class="navbar-brand">Dinámica de conocimiento</a>
               </div>
               <div id="navbar" class="navbar-collapse collapse">
                   <a href="index.php">Home</a>
                       <a href="aplicacion.php">Aplicación</a>
                       <a href="codigoFuente.php">Código Fuente</a>
                   </117>
               </div><!--/.nav-collapse -->
           </div><!--/.container-fluid -->
       </nav>
       <div class="container well">
           <h2>Aplicación</h2>
           <br>
           Podrás realizar las operaciones de expandir (agregar una creencia a K),
           contraer (K en base a una creencia), hacer revisiones (sobre K respecto a
           una creencia), consolidaciones (devuelve la consistencia de K) y ver tu base
           de conocimiento en su estado actual por cada operación realizada.
           <br>
           <br>
```

```
<?php
//************Expandir*********
if(isset($_POST["creenciaExpandir"]) && strlen($_POST["creenciaExpandir"]) >
0) {
    $concimiento = $_POST["creenciaExpandir"];
   if(strlen($_POST["menos"]) == 0){
   $tanImportanteComo = "'';
   else {
   $tanImportanteComo = $_POST["menos"];
   if(strlen($ POST["mas"]) == 0){
   $menosImportanteQue = "''";
   else {
   $menosImportanteQue = $_POST["mas"];
   $operacionRecibidaExpandir = $_POST["operacionFinal"];
   //$expandir =
    "expandirPorPHP(d->a,d,a-o-b->c),expandirPorPHP(b,'',''),expandirPorPHP(a-
   o-b->c,d,''),expandirPorPHP(a-o-b->c,b,''),expandirPorPHP(d,'',''),expandi
   rPorPHP(d->c,d,'')";
   $expandir = "expandirPorPHP(".$concimiento.",".$tanImportanteComo.",".
   $menosImportanteQue.")";
   if (strlen($operacionRecibidaExpandir) == 0) {
       $operacionFinal = 'limpiarBC,' . $expandir;
   else
       $operacionFinal = $operacionRecibidaExpandir . ',' . $expandir;
    //operaciones realizadas por el usuario
   $ultimaOperacion = $expandir;
   $operacionDefinitiva = $operacionFinal . ',imprimirPorPHP.';
   $consultaProlog = `swipl -s tnt.pl -g "$operacionDefinitiva" `;
//*************Contraer por menos importante**********
if(isset($_POST["ContraerPMI"]) && strlen($_POST["ContraerPMI"]) > 0) {
   $contraerPMI = $_POST["ContraerPMI"];
   $operacionRecibidaContraccion = $_POST["operacionFinal"];
   $contraccion = "opcionesContraccionPHP(".$contraerPMI.
    "),contraerPorMenosImportantePHP(".$contraerPMI.")";
   if (strlen($operacionRecibidaContraccion) == 0) {
       $operacionFinal = 'limpiarBC,' . $contraccion;
   else
       $operacionFinal = $operacionRecibidaContraccion . ',' . $contraccion;
    //operaciones realizadas por el usuario
   $ultimaOperacion = $contraccion;
   $operacionDefinitiva = $operacionFinal . ',imprimirPorPHP.';
   $consultaProlog =`swipl -s tnt.pl -g "$operacionDefinitiva" `;
```

```
//**************Contraer por mantener más importantes********
           if(isset($_POST["ContraerPMMI"]) && strlen($_POST["ContraerPMMI"]) > 0) {
              $contraerPMMI = $_POST["ContraerPMMI"];
              $operacionRecibidaContraccion = $_POST["operacionFinal"];
              $contraccion = "opcionesContraccionPHP(".$contraerPMMI.
              "),contraerPorMantenerMasImportantesPHP(".$contraerPMMI.")";
              if (strlen($operacionRecibidaContraccion) == 0) {
                  $operacionFinal = 'limpiarBC,' . $contraccion;
              else
                  $operacionFinal = $operacionRecibidaContraccion . ',' . $contraccion;
              //operaciones realizadas por el usuario
              $ultimaOperacion = $contraccion;
              $operacionDefinitiva = $operacionFinal . ',imprimirPorPHP.';
              $consultaProlog = `swipl -s tnt.pl -g "$operacionDefinitiva" `;
           if(isset($_POST["ContraerPMC"]) && strlen($_POST["ContraerPMC"]) > 0) {
              $contraerPMC = $_POST["ContraerPMC"];
              $operacionRecibidaContraccion = $_POST["operacionFinal"];
              $contraccion = "opcionesContraccionPHP(".$contraerPMC.
              "),contraerPorMinimaCantidadPHP(".$contraerPMC.")";
              if (strlen($operacionRecibidaContraccion) == 0) {
                  $operacionFinal = 'limpiarBC,' . $contraccion;
              else
                  $operacionFinal = $operacionRecibidaContraccion . ',' . $contraccion;
                      //operaciones realizadas por el usuario
              $ultimaOperacion = $contraccion;
              $operacionDefinitiva = $operacionFinal . ',imprimirPorPHP.';
              $consultaProlog = `swipl -s tnt.pl -g "$operacionDefinitiva" `;
if(isset($_POST["RevisarPMI"]) && strlen($_POST["RevisarPMI"]) > 0) {
              $revisarPMI = $_POST["RevisarPMI"];
              $operacionRecibidaRevision = $_POST["operacionFinal"];
              $revision = "opcionesRevisarPHP(".$revisarPMI.
              "),revisarPorMenosImportantePHP(".$revisarPMI.")";
              if (strlen($operacionRecibidaRevision) == 0) {
                  $operacionFinal = 'limpiarBC,' . $revision;
              else
                  $operacionFinal = $operacionRecibidaRevision . ',' . $revision;
                      //operaciones realizadas por el usuario
              $ultimaOperacion = $revision;
              $operacionDefinitiva = $operacionFinal . ',imprimirPorPHP.';
              $consultaProlog =`swipl -s tnt.pl -g "$operacionDefinitiva" `;
              //***********Contraer por mantener más importantes*********
          if(isset($_POST["RevisarPMMI"]) && strlen($_POST["RevisarPMMI"]) > 0) {
```

```
$revisarPMMI = $_POST["RevisarPMMI"];
             $operacionRecibidaRevision = $_POST["operacionFinal"];
             $revision = "opcionesRevisarPHP(".$revisarPMMI.
             "),revisarPorMantenerMasImportantesPHP(".$revisarPMMI.")";
            if (strlen($operacionRecibidaRevision) == 0) {
                $operacionFinal = 'limpiarBC,' . $revision;
            else
                $operacionFinal = $operacionRecibidaRevision . ',' . $revision;
                    //operaciones realizadas por el usuario
             $ultimaOperacion = $revision;
             $operacionDefinitiva = $operacionFinal . ',imprimirPorPHP.';
            $consultaProlog =`swipl -s tnt.pl -g "$operacionDefinitiva"
             if(isset($_POST["RevisarPMC"]) && strlen($_POST["RevisarPMC"]) > 0) {
            $revisarPMC = $_POST["RevisarPMC"];
             $operacionRecibidaRevision = $_POST["operacionFinal"];
            $revision = "opcionesRevisarPHP(".$revisarPMC.
             "),revisarPorMinimaCantidadPHP(".$revisarPMC.")";
            if (strlen($operacionRecibidaRevision) == 0) {
                $operacionFinal = 'limpiarBC,' . $revision;
            else
                $operacionFinal = $operacionRecibidaRevision . ',' . $revision;
                    //operaciones realizadas por el usuario
             $ultimaOperacion = $revision;
            $operacionDefinitiva = $operacionFinal . ',imprimirPorPHP.';
            $consultaProlog =`swipl -s tnt.pl -g "$operacionDefinitiva" `;
         if(isset($_POST["cbxConsolidar"]) && strlen($_POST["cbxConsolidar"]) != "0") {
            $operacionRecibidaRevision = $_POST["operacionFinal"];
            switch ($ POST["cbxConsolidar"]) {
     case "1":
 $consolidar = "opcionesConsolidarPHP,consolidarPorMinimaCantidadPHP";
break;
     case "2":
 $consolidar = "opcionesConsolidarPHP,consolidarPorMenosImportantePHP";
break;
     case "3":
                    $consolidar =
                    "opcionesConsolidarPHP,consolidarPorMantenerMasImportantesPHP";
break;
            if (strlen($operacionRecibidaRevision) == 0) {
                $operacionFinal = 'limpiarBC,' . $consolidar;
            else
```

```
$operacionFinal = $operacionRecibidaRevision . ',' . $consolidar;
                //operaciones realizadas por el usuario
        $operacion = $consolidar;
        $ultimaOperacion = $consolidar;
        $operacionDefinitiva = $operacionFinal . ',imprimirPorPHP.';
        $consultaProlog = `swipl -s tnt.pl -g "$operacionDefinitiva" `;
    if(isset($consultaProlog)!= "") {
        echo("<div class='panel panel-success'>");
        echo("<div class='panel-heading'> ");
        echo("<h3 class='panel-title'>Estado actual de la Base de
        Conocimiento</h3> ");
        echo("</div> ");
        echo("<div class='panel-body'>");
        echo("Última operación: " . $ultimaOperacion .".");
        echo("<br>>");
        echo ($consultaProlog);
        echo("</div>");
        echo("</div>");
    2>
    <!--Expandir -->
    <div class="panel panel-primary">
        <div class="panel-heading">
            <h3 class="panel-title">Expandir</h3>
        </div>
        <div class="panel-body">
            <form id="formulario" action="aplicacion.php" method="post">
                <fieldset>
                    <div class="form-group">
                         <label for="creenciaExpandir">Creencia:</label>
                         <input type="text" class="form-control" name=</pre>
                         "creenciaExpandir" id="creenciaExpandir">
                         <label for="menos">Relación de importancia a lo sumo tan
                         importante:</label>
                         <input type="text" class="form-control" name="menos" id=</pre>
                         "menos">
                         <label for="mas">Relación de importancia mas importante
                        que:</label>
                         <input type="text" class="form-control" name="mas" id=</pre>
                         "mas">
                         <input type="hidden" class="form-control" name=</pre>
                         "operacionFinal" id="operacionFinal" value="<?php echo(
                        $operacionFinal);?>"/>
                         <br>
                         <input class="btn btn-default" id="btnExpandir" name=</pre>
                         "enviar" type="submit" value="Expandir" />
                    </div>
                </fieldset>
            </form>
        </div>
    </div>
    <!--Contraer -->
<div class="panel panel-primary">
    <div class="panel-heading">
        <h3 class="panel-title">Contraer</h3>
```

```
</div>
<div class="panel-body">
    <form id="formulario" action="aplicacion.php" method="post">
        <fieldset>
            <div class="form-group">
                 <label for="ContraerPMI">Por menos importante:</label>
                 <input type="text" class="form-control" name="ContraerPMI" id</pre>
                 ="ContraerPMI">
            <hr>>
                 <label for="ContraerPMMI">Por mantener más importantes:
                 </label>
                 <input type="text" class="form-control" name="ContraerPMMI"</pre>
                 id="ContraerPMMI">
                 <br>>
                 <label for="ContraerPMC">Por minima cantidad:</label>
                 <input type="text" class="form-control" name="ContraerPMC" id</pre>
                 ="ContraerPMC">
                 <input type="hidden" class="form-control" name=</pre>
                 "operacionFinal" id="operacionFinal" value="<?php echo(</pre>
                 $operacionFinal);?>"/>
                 <br>>
                 <button class="btn btn-default" id="btnContraerPMC" name=</pre>
                 "enviar 3" type="submit">Contraer</button>
                 </div>
            </fieldset>
        </form>
    </div>
</div>
<!--Revisar-->
<div class="panel panel-primary">
    <div class="panel-heading">
        <h3 class="panel-title">Revisar</h3>
    </div>
    <div class="panel-body">
        <form id="formulario" action="aplicacion.php" method="post">
            <fieldset>
                 <div class="form-group">
                     <label for="RevisarPMI">Por menos importante:</label>
                     <input type="text" class="form-control" name="RevisarPMI"</pre>
                      id="RevisarPMI">
                     <label for="RevisarPMMI">Por mantener más importantes:
                     </label>
                     <input type="text" class="form-control" name=</pre>
                     "RevisarPMMI" id="RevisarPMMI">
                     <label for="RevisarPMC">Por minima cantidad:</label>
                     <input type="text" class="form-control" name="RevisarPMC"</pre>
                      id="RevisarPMC">
                     <br>
                     <input class="btn btn-default" id="btnExpandir" name=</pre>
                     "enviar" type="submit" value="Revisar" />
                     <input type="hidden" class="form-control" name=</pre>
                     "operacionFinal" id="operacionFinal" value="<?php echo(</pre>
                     $operacionFinal);?>"/>
                 </div>
            </fieldset>
        </form>
    </div>
```

```
</div>
               <!--Consolidar-->
               <div class="panel panel-primary">
                   <div class="panel-heading">
                       <h3 class="panel-title">Consolidar</h3>
                   </div>
                   <div class="panel-body">
                       <form id="formulario" action="aplicacion.php" method="post">
                            <fieldset>
                                <div class="form-group">
                                    <div class="btn-group">
                                    <select name="cbxConsolidar" class="form-control">
                                        <option value="0">Selectionar</option>
                                        <option value="1">Por mínima cantidad</option>
                                        <option value="2">Por menos importante</option>
                                        <option value="3">Por mantener mas importantes
                                        </option>
                                    </select>
                                    </div>
                                    <input class="btn btn-default" id="btnConsolidar" name=</pre>
                                    "enviar" type="submit" value="Consolidar" />
                                    <input type="hidden" class="form-control" name=</pre>
                                    "operacionFinal" id="operacionFinal" value="<?php echo(</pre>
                                    $operacionFinal);?>"/>
                                </div>
                            </fieldset>
                       </form>
                   </div>
               </div>
           </div>
       </div>
<div class="panel-footer clearfix">
 <div align="center">
   <OBO MEDVEDSKY, Elias Daniel - LIGORRIA, Alexis Enrique - SUAZO, Leonardo Ezequiel</p>
   VNPSJB - Facultad de Ingeniería - Departamento de Informática - Taller de Nuevas
   Tecnologías
 </div>
</div>
       <!-- Latest compiled and minified JavaScript -->
       <script src="http://code.jquery.com/jquery-1.9.1.js"></script>
       <script src="http://ajax.googleapis.com/ajax/libs/jquery/1.10.2/jquery.min.js"</pre>
       ></script>
       <script src="https://maxcdn.bootstrapcdn.com/bootstrap/3.3.6/js/bootstrap.min.js"</pre>
       integrity="sha384-0mSbJDEHialfmuBBQP6A4Qrprq50VfW37PRR3j5ELqxss1yVq0tnepnHVP9aJ7xs"
       crossorigin="anonymous"></script>
       <script src="http://code.jquery.com/ui/1.10.3/jquery-ui.js"></script>
   </body>
   </html>
```