

Recherche d'un nombre aléatoire - Mozilla Firefox

Fichier Édition Affichage Historique Marque-pages Outils ?

http://localhost:8080/Alea/

Recherche d'un nombre aléatoire compris entre 1 et

Nombre de tentative possibles

Valider vos choix

configurer.xhtml

Terminé

Attention, il faut une valeur entière

Prise en compte des conversions.

Mozilla Firefox

Fichier Édition Affichage Historique Marque-pages Outils ?

http://localhost:8080/Alea/faces/alea.xhtml

Recherche d'un nombre aléatoire compris entre 1 et

Nombre de tentative possibles

Votre nombre :

Tentative :

Valider votre nombre Recommencer Changer les valeurs limites

Tentez votre chance

Historique

Là aussi, prise en compte des conversions et des validations.

Terminé

Votre nombre :  La valeur doit comprise entre 1 et 20

Tentative :

Valider votre nombre Recommencer Changer les valeurs limites

Historique

Terminé

Un **s** se place automatiquement lorsque le nombre de tentatives atteint 2.

Recherche d'un nombre aléatoire compris entre 1 et

Nombre de tentatives possibles

Votre nombre :  Le nombre est plus petit

Tentatives :

Valider votre nombre   Recommencer   Changer les valeurs limites

**Désolé, vous avez perdu. La valeur à rechercher est 17**

Historique

Valeur tirée : 5  
 Valeur tirée : 10  
 Valeur tirée : 15  
 Valeur tirée : 18

Terminé

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<web-app version="3.0" xmlns="http://java.sun.com/xml/ns/javaee" xmlns:
<servlet>
  <servlet-name>Faces Servlet</servlet-name>
  <servlet-class>javax.faces.webapp.FacesServlet</servlet-class>
  <load-on-startup>1</load-on-startup>
</servlet>
<servlet-mapping>
  <servlet-name>Faces Servlet</servlet-name>
  <url-pattern>/faces/*</url-pattern>
</servlet-mapping>
<welcome-file-list>
  <welcome-file>faces/configurer.xhtml</welcome-file>
</welcome-file-list>
</web-app>
    
```

Page d'accueil du site.

D:\BTS IRIS\TP Java\Alea\src\java\bean\Nombre.java

```

package bean;

import java.util.ArrayList;
import javax.faces.bean.*;

@ManagedBean
@SessionScoped
public class Nombre {
    private int valeurMax = 20;
    private int tentativeMax = 4;
    private int valeur;
    private int alea;
    private int tentative;
    private boolean test, montrerHistorique;
    private ArrayList<Integer> historique = new ArrayList<Integer>();

    public ArrayList<Integer> getHistorique() { return historique; }
    public boolean isMontrerHistorique() { return montrerHistorique; }
    public String getModeHistorique() { return montrerHistorique ? "Cacher" : "Montrer"; }
    public void validerHistorique() { montrerHistorique = !montrerHistorique; }

    public int getTentativeMax() { return tentativeMax; }
    public void setTentativeMax(int tentativeMax) { this.tentativeMax = tentativeMax; }

    public int getValeurMax() { return valeurMax; }
    public void setValeurMax(int valeurMax) { this.valeurMax = valeurMax; }

    public int getValeur() { return valeur; }
    public void setValeur(int valeur) { this.valeur = valeur; }
    public int getTentative() { return tentative; }

    public String recommencer() {
        alea = (int)(Math.random()*valeurMax)+1;
        tentative = 0;
        valeur = 0;
        historique.clear();
        test = montrerHistorique = false;
        return "alea.xhtml";
    }

    public void calcul() {
        if (tentative<tentativeMax) {
            tentative++;
            test = alea == valeur;
            historique.add(valeur);
        }
    }

    public String getResultat() {
        if (test) return "Bravo, vous avez trouvé !";
        if (tentative==tentativeMax) return "Désolé, vous avez perdu. La valeur à rechercher est ";
        if (tentative==0) return "Tentez votre chance";
        else return "Non, ce n'est pas le bon chiffre, refaites un essai.";
    }

    public String getProgression() {
        if (tentative==0 || test) return "";
        return "Le nombre est plus "+(alea>valeur ? "grand" : "petit");
    }

    public int getAlea() { return alea; }
    public boolean getFin() { return test || tentative == tentativeMax; }
}

```

E:\NetBeansProjects\Alea\web\configurer.xhtml

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml"
  xmlns:h="http://java.sun.com/jsf/html"
  xmlns:f="http://java.sun.com/jsf/core">

  <h:head><title>Recherche d'un nombre aléatoire</title></h:head>

  <style type="text/css">
    body {background-color:orange; font-weight: bold; color: maroon; }
    .saisie {text-align:right; background-color:yellow; font-weight:bold; color:green; width: 30px; display: block; }
    .erreur {color: red;}
  </style>

  <h:body>
    <h:form>
      <h:panelGrid columns="3">
        <h:outputText value="Recherche d'un nombre aléatoire compris entre 1 et " />
        <h:inputText value="#{nombre.valeurMax}" styleClass="saisie"
          validatorMessage="La valeur minimale est 10"
          converterMessage="Attention, il faut une valeur entière"
          id="valeurMax">
          <f:validateLongRange minimum="10" />
        </h:inputText>
        <h:message for="valeurMax" styleClass="erreur"/>
        <h:outputText value="Nombre de tentative possibles " />
        <h:inputText value="#{nombre.tentativeMax}" styleClass="saisie"
          validatorMessage="La valeur dépasse les limites tolérées"
          converterMessage="Attention, il faut une valeur entière"
          id="tentativeMax">
          <f:validateLongRange minimum="1" maximum="#{nombre.valeurMax / 2}" />
        </h:inputText>
        <h:message for="tentativeMax" styleClass="erreur"/>
      </h:panelGrid>
      <hr />
      <h:commandButton value="Valider vos choix" action="#{nombre.recommencer}" />
    </h:form>
  </h:body>
</html>

```

E:\NetBeansProjects\Alea\web\alea.xhtml

```

<?xml version='1.0' encoding='UTF-8' ?>
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN" "http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-tr
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml"
  xmlns:h="http://java.sun.com/jsf/html"
  xmlns:f="http://java.sun.com/jsf/core">

  <style type="text/css">
    body {background-color:orange; color: maroon; font-weight: bold; }
    h2, h3 {background-color: yellow; padding: 5px; border: groove; }
    .saisie, resultat {text-align:right; background-color:yellow; font-weight:bold; color:green; width: 30px; display: block; }
    .progression {color: blue; }
    .resultat {border: groove; padding-right: 3px; }
    .erreur {color: red;}
  </style>

  <hbody>
    <hpanelGrid columns="2">
      <h.outputText value="Recherche d'un nombre aléatoire compris entre 1 et " />
      <h.outputText value="#{nombre.valeurMax}" styleClass="resultat" />
      <h.outputText value="Nombre de tentative possibles " />
      <h.outputText value="#{nombre.tentativeMax}" styleClass="resultat" />
    </hpanelGrid>
    <hr />
    <hform>
      <hpanelGrid columns="4">
        <h.outputText value="Votre nombre : " />
        <h.inputText value="#{nombre.valeur}" styleClass="saisie"
          validatorMessage="La valeur doit comprise entre 1 et #{nombre.valeurMax}"
          converterMessage="Attention, il faut une valeur entière"
          id="valeur">
          <f.validateLongRange minimum="1" maximum="#{nombre.valeurMax}" />
        </h.inputText>
        <h.message for="valeur" styleClass="erreur" />
        <h.outputText value="#{nombre.progression}" styleClass="progression" />
        <h.outputFormat value="Tentative{0, choice, 0#|2#s} : ">
          <f.param value="#{nombre.tentative}" />
        </h.outputFormat>
        <h.inputText value="#{nombre.tentative}" styleClass="saisie" disabled="true" />
      </hpanelGrid>
      <hr />
      <h.commandButton value="Valider votre nombre" action="#{nombre.calcul}" disabled="#{nombre.fin}" />
      &nbsp;
      <h.commandButton value="Recommencer" action="#{nombre.recommencer}" />
      &nbsp;
      <h.commandButton value="Changer les valeurs limites" action="configurer.xhtml" immediate="true"/>
      <hr />
      <h2>
        <h.outputText value="#{nombre.résultat}" />
        <h.outputText value="#{nombre.alea}" styleClass="saisie" rendered="#{nombre.fin}" />
      </h2>
      <h3>
        <h.outputText value="Historique" />
        &nbsp;
        <h.commandButton value="#{nombre.modeHistorique}" action="#{nombre.validerHistorique}"/>
        <h.dataTable value="#{nombre.historique}" var="historique" rendered="#{nombre.montrerHistorique}">
          <h.column>
            <h.outputText value="Valeur tirée : " />
          </h.column>
          <h.column>
            <h.outputText value="#{historique}" styleClass="saisie" />
          </h.column>
        </h.dataTable>
      </h3>
    </hform>
  </hbody>
</html>

```



## x COMPOSANTS PERSONNALISÉS ET MODÈLES DE PAGES

E:\NetBeansProjects\Alea\web\resources\composants\saisie.xhtml

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml"
  xmlns:h="http://java.sun.com/jsf/html"
  xmlns:f="http://java.sun.com/jsf/core"
  xmlns:composant="http://java.sun.com/jsf/composite">

  <composant:interface>
    <composant:attribute name="texte" required="true" />
    <composant:attribute name="nom" required="true" />
    <composant:attribute name="mini" required="true" />
    <composant:attribute name="maxi" required="true" />
    <composant:attribute name="progression" required="false" />
  </composant:interface>

  <composant:implementation>
    <tr>
      <td>#{cc.attrs.texte}</td>
      <td><h:inputText value="#{cc.attrs.nom}" styleClass="saisie"
        validatorMessage="La valeur doit être comprise entre #{cc.attrs.mini} et #{cc.attrs.maxi}"
        converterMessage="Attention, il faut une valeur entière"
        id="saisie">
          <f:convertNumber integerOnly="true" />
          <f:validateLongRange minimum="#{cc.attrs.mini}" maximum="#{cc.attrs.maxi}" />
        </h:inputText></td>
      <td><h:message for="saisie" styleClass="erreur"/></td>
      <td><h:outputText value="#{cc.attrs.progression}" styleClass="progression" /></td>
    </tr>
  </composant:implementation>
</html>
```

E:\NetBeansProjects\Alea\web\modele.xhtml

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Strict//EN" "http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-strict.dtd">
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml"
  xmlns:mod="http://java.sun.com/jsf/facelets"
  xmlns:h="http://java.sun.com/jsf/html"
  xmlns:comp="http://java.sun.com/jsf/composite/composants">

  <style type="text/css">
    body {background-color:orange; color: maroon; font-weight: bold; }
    h2, h3 {background-color: yellow; padding: 5px; border: groove; }
    .saisie, .resultat {text-align:right; background-color:yellow; font-weight:bold; color:green; width: 30px; display: block; }
    .progression {color: blue; }
    .erreur {color: red;}
  </style>

  <h:head><title>Recherche d'un nombre aléatoire</title></h:head>

  <h:body>
    <h:form>
      <table>
        <comp:saisie texte="Recherche d'un nombre aléatoire compris entre 1 et " nom="#{nombre.valeurMax}" mini="10" maxi="100" />
        <comp:saisie texte="Nombre de tentative possibles " nom="#{nombre.tentativeMax}" mini="1" maxi="#{nombre.valeurMax/2}" />
      </table>
      <hr />
      <mod:insert name="bouton"></mod:insert>
    </h:form>
    <mod:insert name="contenu"><hr /></mod:insert>
  </h:body>
</html>
```



E:\NetBeansProjects\Alea\web\configurer.xhtml

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml"
      xmlns:h="http://java.sun.com/jsf/html"
      xmlns:mod="http://java.sun.com/jsf/facelets">

  <mod:composition template="modele.xhtml">
    <mod:define name="bouton">
      <h:commandButton value="Valider vos choix" action="#{nombre.recommencer}" />
    </mod:define>
  </mod:composition>
</html>

```

E:\NetBeansProjects\Alea\web\alea.xhtml

```

<?xml version='1.0' encoding='UTF-8' ?>
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN" "http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml"
      xmlns:h="http://java.sun.com/jsf/html"
      xmlns:f="http://java.sun.com/jsf/core"
      xmlns:comp="http://java.sun.com/jsf/composite/composants"
      xmlns:mod="http://java.sun.com/jsf/facelets">

  <mod:composition template="modele.xhtml">
    <mod:define name="contenu">
      <h:form>
        <table>
          <comp:saisie texte="Votre nombre : "
                    nom="#{nombre.valeur}"
                    mini="1" maxi="#{nombre.valeurMax}"
                    progression="#{nombre.progression}" />
          <tr><td>
            <h:outputFormat value="Tentative{0, choice, 0#|2#s} : ">
              <f:param value="#{nombre.tentative}" />
            </h:outputFormat></td>
            <td><h:inputText value="#{nombre.tentative}" styleClass="saisie" disabled="true" /></td>
          </tr>
        </table>
        <hr />
        <h:commandButton value="Valider votre nombre" action="#{nombre.calcul}" disabled="#{nombre.fin}" />
        &nbsp;<h:commandButton value="Recommencer" action="#{nombre.recommencer}" />&nbsp;<h:commandButton value="Changer les valeurs limites" action="configurer.xhtml" immediate="true" />
        <hr />
        <h2>
          <h:outputText value="#{nombre.résultat}" />
          <h:outputText value="#{nombre.alea}" styleClass="saisie" rendered="#{nombre.fin}" />
        </h2>
        <h3>
          <h:outputText value="Historique" />
          &nbsp;<h:commandButton value="#{nombre.modeHistorique}" action="#{nombre.validerHistorique}" />
          <h:dataTable value="#{nombre.historique}" var="historique" rendered="#{nombre.montrerHistorique}">
            <h:column><h:outputText value="Valeur tirée : " /></h:column>
            <h:column><h:outputText value="#{historique}" styleClass="saisie" /></h:column>
          </h:dataTable>
        </h3>
      </h:form>
    </mod:define>
  </mod:composition>
</html>

```



x TRAVAUX PRATIQUES EN AUTONOMIE

Conversions binaire hexadécimal - Mozilla Firefox

Fichier Édition Affichage Historique Marque-pages Outils ?

http://localhost:8080/binaire/faces/index.xhtml

Conversions binaire hexadécimal

Nombre décimal : 58569

Nombre binaire : 1110 0100 1100 1001

Nombre hexadécimal : E4C9

Seule cette ligne est éditable.

Terminé

Conversions binaire hexadécimal - Mozilla Firefox

Fichier Édition Affichage Historique Marque-pages Outils ?

http://localhost:8080/binaire/faces/index.xhtml

Conversions binaire hexadécimal

Nombre décimal : 78956

Nombre binaire :

Nombre hexadécimal :

Les valeurs doivent être comprise entre 0 et 65535

Si vous introduisez une valeur au-delà des limites imposées, un message d'erreur apparaît.

La prise en compte de valeurs limites se fait au travers d'une balise `<h:validateLongRange>`

Terminé

