

Compétence 3 : Administrer des systèmes informatiques communicants complexes.

S1.03 : Installation d'un poste pour le développement

Script permettant de générer des fichiers PDF à partir de documents textes.

Création du fichier de configuration regions.conf

```
1  ## Auvergne-Rhône-Alpes
2  $ARA = FR-ARA-AUVERGNE-RHONE-ALPES
3  $POPARA = 8 042 936
4  $SUPARA = 69 711 km²
5  $NBDEPT = 10
6  $IMGARA = imgs/ARA.png
7
8  ## Bourgogne-Franche-Comté
9  $BFC = FR-BFC-BOURGOGNE-FRANCHE-COMTE
10 $POPBFC = 2 805 580
11 $SUPBFC = 47 784 km²
12 $NBDEPT = 8
13 $IMGBFC = imgs/BFC.png
14
15 ## Bretagne
16 $BZH = FR-BRE-BRETAGNE
17 $POPBZH = 3 354 854
18 $SUPBZH = 27 208 km²
19 $NBDEPT = 5
20 $IMGBZH = imgs/BZH.png
21
22 ## Centre-Val de Loire
23 $CVL = FR-CVL-CENTRE-VAL-DE-LOIRE
24 $POPCVL = 2 573 180
25 $SUPCVL = 39 151 km²
26 $NBDEPT = 6
27 $IMGCVL = imgs/CVL.png
28
29 ## Corse
30 $COR = FR-COR-CORSE
31 $POPCOR = 340 440
32 $SUPCOR = 8 680 km²
33 $NBDEPT = 2
34 $IMGCOR = imgs/COR.png
35
36 ## Grand Est
37 $GES = FR-GES-GRAND-EST
38 $POPGES = 5 556 219
39 $SUPGES = 57 441 km²
40 $NBDEPT = 10
41 $IMGGES = imgs/GES.png
42
43 ## Hauts-de-France
44 $HDF = FR-HDF-HAUTS-DE-FRANCE
45 $POPHDF = 6 004 947
46 $SUPHDF = 31 806 km²
47 $NBDEPT = 5
48 $IMGHDF = imgs/HDF.png
49
```

```
50
51 ## Île-de-France
52 $IDF = FR-IDF-ILE-DE-FRANCE
53 $POPIDF = 12 262 544
54 $SUPIDF = 12 011 km²
55 $NBDEPT = 8
56 $IMGIDF = imgs/IDF.png
57
58 ## Normandie
59 $NOR = FR-NOR-NORMANDIE
60 $POPNOIR = 3 325 032
61 $SUPNOIR = 29 907 km²
62 $NBDEPT = 6
63 $IMGNOR = imgs/NOR.png
64
65 ## Nouvelle-Aquitaine
66 $NAQ = FR-NAQ-NOUVELLE-AQUITAINE
67 $POPNAQ = 6 010 289
68 $SUPNAQ = 84 036 km²
69 $NBDEPT = 12
70 $IMGNAQ = imgs/NAQ.png
71
72 ## Occitanie
73 $OCC = FR-OCC-OCCITANIE
74 $POPOCC = 5 933 185
75 $SUPOCC = 72 724 km²
76 $NBDEPT = 13
77 $IMGOCC = imgs/OCC.png
78
79 ## Pays de la Loire
80 $PDL = FR-PDL-PAYS-DE-LA-LOIRE
81 $POPPDL = 3 806 461
82 $SUPPDL = 32 082 km²
83 $NBDEPT = 8
84 $IMGPDL = imgs/PDL.png
85
86 ## Provence-Alpes-Côte d'Azur
87 $PACA = FR-PAC-PROVENCE-ALPES-COTE-D-AZUR
88 $POPPACA = 5 081 101
89 $SUPPACA = 31 400 km²
90 $NBDEPT = 9
91 $IMGPAC = imgs/PAC.png
92
```

Traitement du fichier de données d'une région pour en extraire 3 fichiers nettoyés prêts à être fusionnés avec le fichier HTML

```
1  #!/usr/bin/php
2  <?php
3
4      $test_txt=0;
5      $test_stat=0;
6      $test_emp=0;
7
8      $fichier = file("DATA.txt");
9      $txt = fopen("Texte.dat","x+");
10     $stats = fopen("Tableau.dat","x+");
11     $employees = fopen("comm.dat","x+");
12
13     foreach ($fichier as $indice => $ligne) {
14         $ligne = trim($ligne);
15         $mot=explode(" ", $ligne);
16         $mot_2=explode("=", $mot[0]);
17         $mot_3=explode(":", $mot[0]);
18
19         if ($test_txt==1){
20             if ($mot[0]=="FIN_TEXTE"){
21                 $test_txt=0;
22                 fwrite($txt,"</p>");
23             }
24             else{
25                 fwrite($txt,$ligne);
26             }
27         }
28
29         if ($mot[0]=="DEBUT_TEXTE"){
30             $test_txt=1;
31             fwrite($txt,"\n      <p>");
32         }
33
34
35
36         if ($mot_2[0]=="TITRE"){
37             fwrite($txt,"\n      <h1>$mot_2[1]");
38             foreach ($mot as $nb_mot => $content){
39
40                 if ($nb_mot>0){
41                     fwrite($txt,$content " ");
42                 }
43             }
44             fwrite($txt,"</h1>");
45         }
46
47
48         if ($mot_2[0]=="SOUS_TITRE"){
49             fwrite($txt,"\n      <h2>$mot_2[1]");
50             foreach ($mot as $nb_mot => $content){
51
52                 if ($nb_mot>0){
53                     fwrite($txt," $content ");
54                 }
55             }
56             fwrite($txt, "</h2>");
57         }
58     }
```

```

61
62
63     if ($mot_2[0]=="CODE"){
64         fwrite($txt,"\n<code>$mot_2[1]");
65         foreach ($mot as $nb_mot => $content){
66
67             if ($nb_mot>0){
68                 fwrite($txt," $content ");
69             }
70         }
71         fwrite($txt,"</code>");
72     }
73
74
75
76
77
78     if ($test_stat==1){
79         if ($mot[0]=="FIN_STATS"){
80             $test_stat=0;
81
82             fwrite($stats,"\n                </tbody>");
83         }
84         else{
85             $data= explode(",",$ligne);
86
87             fwrite($stats,"\n                <tr>");
88             $i=0;
89             while($i<=4){
90                 fwrite($stats,"\n                <td>$data[$i]</td>");
91                 $i++;
92             }
93
94             fwrite($stats,"\n                <td class=");
95             $evo=$data[4]/$data[2];
96             $evo=$evo*100-100;
97             if ($evo>0){
98                 fwrite($stats,'green">');
99                 fwrite($stats,"$evo %<td>");
100             }
101             else{
102                 fwrite($stats,'red">');
103                 fwrite($stats,"$evo %<td>");
104             }
105
106             fwrite($stats,"\n                </tr>");
107
108         }
109     }
110
111
112     if ($mot[0]=="DEBUT_STATS"){
113         $test_stat=1;
114         fwrite($stats,"\n                <tbody>");
115     }
116
117

```

```

123
124     if ($mot_3[0]=="MEILLEURS"){
125
126         $transi=explode(":",$ligne);
127         $emp=explode(",",$transi[1]);
128
129         fwrite($employees,"          <ul>\n");
130
131         foreach ($emp as $nb_emp => $content){
132             fwrite($employees,"          <li>\n");
133             fwrite($employees,"              <figure>\n");
134             $id_emp=explode("/",$content);
135
136             fwrite($employees,"              <img src='images/'");
137             fwrite($employees,"$id_emp[0]");
138             fwrite($employees,".svg" alt="meilleur commerciaux 1">');
139             fwrite($employees,"\\n");
140
141             $reste=explode("=", $id_emp[1]);
142
143             fwrite($employees,"              <figcaption>\n");
144             fwrite($employees,"                  <b> NOM :$reste[0]</b>\n");
145             fwrite($employees,"                  <br>\n");
146             fwrite($employees,"                  $reste[1]\n");
147             fwrite($employees,"              </figcaption>\n");
148             fwrite($employees,"          </figure>\n");
149             fwrite($employees,"          </li>\n");
150         }
151
152         fwrite($employees,"          </ul>\n");
153     }
154 }
155
156 ?>

```

Création d'une page HTML et CSS regroupant tous les éléments nécessaires

SAE 1.03

Nom de la région :

BRETAGNE

Population :

3 354 854 habitants

Superficie :

27 208 km²

Nombre de départements :

5 départements

Logo de la région :



Résultats trimestriels 01-2023

Lorem ipsum dolor sit amet. Aut itaque magni qui dolorum maiores aut velit facere et eveniet quisquam? Non quos deserunt a reprehenderit deserunt est impedit possimus et suscipit molestias. Et iure maxime et deserunt voluptatem ut voluptas aliquam sed mollitia adipisci.

Id expedita quaerat qui voluptas asperiores At atque galisum qui quibusdam architecto aut autem dolorem et repellendus similique et natus sunt. Nam corporis impedit aut nostrum voluptatum et pariatur quidem ut fugiat reprehenderit qui deleniti sequi in quas voluptas cum explicabo excepturi. Hic Quis sunt id aliquid commodi vel dolor commodi? Qui reiciendis voluptatem rem reprehenderit quod 33 quas laboriosam qui dolores maiores At officiis error ut tenetur dicta.

Rem error enim a dicta temporibus nam quia aspernatur ea pariatur praesentium sed voluptatem illum qui velit quasi. Et blanditiis pariatur sed blanditiis consequatur non nesciunt distinctio.

Nom du produit	Ventes du trimestre	Chiffre d'affaires du trimestre	Ventes du même trimestre année précédente	CA du même trimestre année précédente	Evolution de CA en %
Prod #1	201	289199	190	279102	-3.49 %
Prod #2	90	35019	93	34283	-2.10 %
Prod #3	217	191827	290	281923	46.96 %
Prod #4	182	162719	127	108291	-33.44 %

Nos meilleurs vendeurs du trimestre



John Deuff
CA : 47K€



Maude Zarela
CA : 32K€



Oussama Lairbon
CA : 15K€

<https://bigbrain.bizfr-bre>



Deuxième Partie

Conversion en PNG en nuances de gris des avatars fournis par le client

```
1 #!/bin/bash
2
3 # Conversion des images.svg en .png
4
5 for objets in *.svg # On parcourt toutes les images.svg
6 do
7     convert "$objets" "${objets:0:3}.png" # On convertit les images.svg en .png tout en récupérant les 3 premiers caractères du fichier et non l'entièreté (exemple : nom.svg.png --> nom.png)
8 done
9
10
11 # Conversion en nuance de gris | Redimension de l'image sans le bandeau "Created on Face Co".
12
13 for objets in *.png # On parcourt toutes les images.png.
14 do
15     convert $objets -colorspace Gray $objets # On convertit les images en nuances de gris.
16
17     convert $objets -resize 200x200 $objets # On redimensionne l'image pour qu'elle soit au format 200x200px.
18
19     convert $objets -crop 200x185+0+0 $objets # On rogne l'image en partant dans haut à gauche (+0+0) et en coupant un rectangle de 200x185px (zone image sans le bandeau "Created on Face Co").
20
21     convert $objets -resize 200x200 $objets # On redimensionne une nouvelle fois l'image (actuellement au format 200x185px) pour qu'elle soit de nouveau au format 200x200px.
22
23 done
```

Génération du QRCode de la dernière page de fichier

```
1 #!/bin/bash
2
3 while read line; do
4     iso=$(echo $line | cut -d ":" -f1)
5     echo "https://bigbrain.biz/$iso"
6     docker run --rm -v $(pwd)/qrcode:/qrcode sae103-qrcode qrencode -o /qrcode/"$iso" "https://bigbrain.biz/$iso"
7 done < region.conf
8
9 docker container prune -f
```

Transformation du modèle HTML créé en un script PHP qui va remplacer (fusionner) les textes et les parties factices par les vraies données issues des 3 fichiers .dat préparés

```
1  #!/usr/bin/php
2  <?php
3      $lines = file('regions.conf');
4      $annee = date("Y");
5      $trimestre = intval(date("m") / 3 + 1);
6      $infosRegion = explode(":", $lines[1]);
7      $region = $argv[1];
8
9      if ($argc == 2) {
10         // do stuff
11     } else {
12         echo "Nombre d'arguments invalides, il faut mettre l'identifiant de la région en paramètres";
13         exit();
14     }
15
16     foreach ($lines as $line) {
17         $infosRegion = explode(":", $line);
18         if ($infosRegion[0] == "FR-$region") {
19             break;
20         }
21     }
22
23     $img = "FR-$region.png";
24 >>
25
26 <!DOCTYPE html>
27 <html lang="fr">
28 <head>
29     <meta charset="UTF-8">
30     <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
31     <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
32     <link rel="stylesheet" href="styles.css">
33     <title><?php echo htmlentities($infosRegion[0])?>-<?php echo htmlentities($infosRegion[1])?></title>
34 </head>
35 <body>
36     <article id="art1">
37         <h1>SAE 1.03</h1>
38     </article>
39     <section id="s1">
40         <h1>Nom de la région :</h1>
41         <p> <?php echo htmlentities($infosRegion[1])?> </p>
42         <h1>Population : </h1>
43         <p><?php echo htmlentities($infosRegion[2])?> habitants </p>
44         <h1>Superficie :</h1>
45         <p> <?php echo htmlentities($infosRegion[3])?> km² </p>
46         <h1>Nombre de départements :</h1>
47         <p> <?php echo htmlentities($infosRegion[4])?> départements </p>
48         <h1>Logo de la région :</h1>
49         <p> </p>
50     <article class="bottom">
51         <p>BUT informatique</p>
52         <p>JJ-MM-AAAA HH:MM</p>
53         <p>1/4</p>
54     </article>
55 </section>
56
57 <?php
58     $texte = file('Texte.dat');
59 >>
60
```



```

60
61 <section id="s2">
62     <?php echo $texte[2]?>
63     <br>
64     <?php echo $texte[3]?>
65     <br>
66
67 <?php
68     $tableau = file('Tableau.dat');
69 ?>
70
71     <table>
72         <thead>
73             <tr>
74                 <td>Nom du produit </td>
75                 <td>Ventes du trimestre</td>
76                 <td>Chiffre d'affaires du trimestre</td>
77                 <td>Ventes <br>du même trimestre <br>année précédente </td>
78                 <td>CA <br>du même trimestre <br>année précédente</td>
79                 <td>Evolution de CA en %</td>
80             </tr>
81         </thead>
82 <?php
83     foreach ($tableau as $line) {
84         echo $line;
85     }
86 ?>
87 </table>
88 <article class="bottom">
89     <p>BUT informatique</p>
90     <p>JJ-MM-AAAA HH:MM</p>
91     <p>2/4</p>
92 </article>
93 </section>
94
95 <?php
96     $comm = file('comm.dat');
97 ?>
98
99 <section id="s3">
100     <h1>Nos meilleurs vendeurs du trimestre</h1>
101     <hr>
102
103 <?php
104     foreach ($comm as $line) {
105         echo $line;
106     }
107 ?>
108 <article class="bottom">
109     <p>BUT informatique</p>
110     <p>JJ-MM-AAAA HH:MM</p>
111     <p>3/4</p>
112 </article>
113 </section>
114
115 <section id="s4">
116     <p> <a href="https://bigbrain.biz/">https://bigbrain.biz</a> </p>
117     
118     <article class="bottom">
119         <p>BUT informatique</p>
120         <p>JJ-MM-AAAA HH:MM</p>
121         <p>4/4</p>
122     </article>
123 </section>
124
125 </body>
126 </html>

```