

**Groupe SIC du Cycle d'orientation**

## **PRESENTATION D'UNE SEQUENCE D'APPRENTISSAGE**

**Titre de la séquence : SALUTATION POLYGLOTTE.**

**But de la séquence : réalisation d'un programme affichant des messages de salutation en plusieurs langues.**

**Auteur(s) (nom et collège) : Robert CHALMAS / GO.**

**Logiciel(s) utilisé(s) : Delphi.**

**Durée de la séquence : 6-8 heures**

**Groupes d'élèves concernés :**      ☐ 7<sup>ème</sup>      ☐ A      ☐ B      ☐ C  
                                                 ☒ 8<sup>ème</sup>      ☒ A    ☒ B    ☒ H

**Domaines du plan d'études concernés :**

- ☐ Connaître les systèmes
- ☒ Programmer l'ordinateur
- ☐ S'exprimer à l'aide des outils multimedias
- ☐ Correspondre et se documenter
- ☐ Manipuler et présenter des données

### **Contexte général de la séquence**

#### **A. Environnement pédagogique**

*(Cocher une ou plusieurs cases)*

##### **❖ Contenu de la séquence**

☐ disciplinaire      ☐ pluridisciplinaire      ☐ [transdisciplinaire\\*](#)

##### **❖ Type d'activité**

- ☐ traitement de texte      ☐ tableur      ☐ présentation d'un document  
☐ édition de pages html, construction de site  
☐ dessin, retouches d'images, animation  
☐ élaboration d'un document multimedia  
☐ recherche et activités didactiques sur Internet      ☐ messagerie électronique  
☒ programmation

❖ **Mode de travail des élèves**

- ☒ individuel      ☐ par 2      ☐ en réseau  
☐ utilisation des aides des logiciels      ☐ utilisation d'un cahier

❖ **Type de pédagogie**

- ☐ différenciée      ☒ par [projet\\*](#)      ☐ par résolution de problèmes  
☐ [socio-constructivisme\\*](#)      ☐ [behaviorisme\\*](#)      ☐ [pédagogie de maîtrise\\*](#)  
☐ .....

❖ **Mode d'intervention du maître dans l'apprentissage de l'élève**

- ☐ apports de connaissances sous forme écrites  
☒ démonstrations/explications sur écran  
☐ consignes du/des travaux pratiques :  
     ☐ sur papier      ☐ sous forme de fichiers électroniques  
☒ intervention ponctuelle pour dépanner un élève

**B. Savoir-faire et compétences développés par les élèves (selon annexe I du PE)**

**Compétences minimales :**

- savoir implanter des objets d'interface (2 boutons, 1 Edit, 3 Label, 1 RadioGroup, éventuellement 1 image),
- savoir mettre en place des processus événementiels (programmation de deux boutons),
- utiliser une structure de test simple (test de la langue choisie par l'utilisateur),

- **savoir définir une variable, consulter, utiliser et modifier son contenu (utilisation de la valeur de la propriété du composant RadioGroup indiquant la langue choisie).**

**Développements réalisés par certains élèves rapides :**

- **Réalisation d'un dessin avec l'éditeur d'images de Delphi.**
- **Affichage de cette image dans un composant Image**
- **Réalisation d'une icône avec l'éditeur d'images de Delphi.**
- **Utilisation de cette icône en tant qu'icône du programme à la place de celle de Delphi.**

## Partie pratique

### 1. Objectifs de la séquence

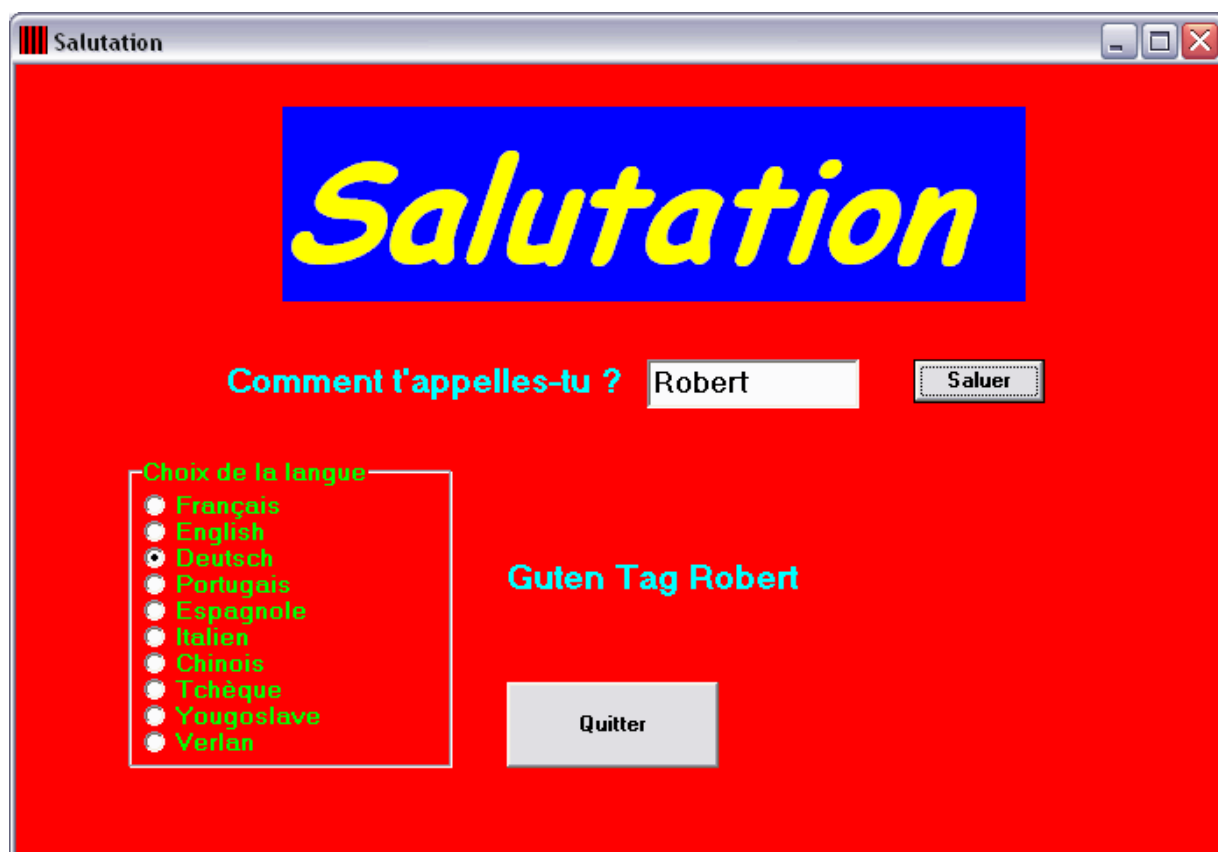
Réaliser une interface graphique, associer des actions à des boutons, écrire une procédure permettant d'afficher un texte en diverses langues en fonction de la valeur d'une variable.

### 2. Déroulement, chronologie de la séquence

- 1) Projection d'une copie d'écran d'un projet terminé montrant ce qu'il faut réaliser,
- 2) Placement des composants sur l'interface graphique,
- 3) Entrée des textes dans les composants Label, choix des polices et des couleurs,
- 4) Programmation du bouton Quitter (création d'une procédure contenant la commande "Close"),
- 5) Entrée d'une première liste des langues (français - allemand - anglais) dans le composant RadioGroup (propriété "Items"),
- 6) Explications sur le moyen de savoir quelle langue a été choisie par l'utilisateur (propriété ItemIndex),
- 7) Création d'une procédure associée au bouton "Saluer", avec un test permettant l'affichage d'une salutation en français si c'est la langue choisie (ItemIndex = 0),
- 8) Extension de la procédure aux 2 autres langues (les élèves doivent trouver les changements à apporter à la commande utilisée dans le cas du français),
- 9) Ajout de langues supplémentaires en fonction de celles parlées par les élèves
- 10) Pour les élèves rapides, réalisation d'un dessin qui pourra être placé dans un composant Image et/ou d'une icône qui pourra remplacer l'icône standard de Delphi).

### 3. Documents en lien avec cette séquence :

- Consignes → lien hypertexte avec le document concerné
- Travaux d'élèves → lien hypertexte avec les travaux des élèves
- Impression d'écran d'un travail d'élève terminé :



### Evaluation des élèves

- Mode(s) d'évaluation utilisé(s) : note mise sur le projet en fonction :
  - présentation de l'interface (lisibilité, disposition "raisonnable" des composants)
  - code sans erreurs (donc compilation possible sans corrections)
  - fonctionnement du programme conforme à ce qui avait été demandé
  - éléments personnels ajoutés par l'élève (langues supplémentaires, dessin, icône,...)
  - (dans une faible mesure) orthographe

Lignes directrices :

- un projet raisonnablement bien présenté et personnalisé, faisant le minimum demandé (salutation en 3 langues) obtient environ 4,5.

- les éléments ajoutés par l'élève lui permettent d'améliorer sa note
- les problèmes constatés (fonctionnement incorrect du programme, textes mal lisibles, mauvaise présentation, trop de fautes d'orthographe,...) entraînent un abaissement de la note.

Documents d'évaluation → [lien](#)

Grille d'évaluation envisagée ou non → [lien](#)

|                                    |
|------------------------------------|
| <p><b>Bilan de la séquence</b></p> |
|------------------------------------|

- Les objectifs de la séquence ont-ils été atteints ?

Oui. Tous les élèves ont pu réaliser ont programme fonctionnel (sauf un qui ne démarrait suite à une faute de syntaxe ajoutée à la dernière minute) utilisant au moins 5 langues (le plus souvent: 8 à 11). La moitié d'entre eux ont eu le temps de créer et implanter des composants graphiques (image et/ou icône).

- Commentaires sur les difficultés rencontrées.

Quelques difficultés liées à l'interface de Delphi en plusieurs fenêtres, ce qui est normal vu que c'était le premier projet réalisé avec cet outil.

- Eléments positifs – Eléments négatifs

Positif.

Les élèves ont apprécié de pouvoir facilement personnaliser leur programme et ont collecté un maximum de langues en mettant en commun leurs connaissances.

Dans une des classes, plusieurs ont emporté le programme chez eux pour le montrer à leurs proches.

Négatif.

Vu que c'était le premier projet en Delphi, l'autonomie des élèves a été assez limitée.

- Quelle(s) modification(s) apporteriez-vous à cette séquence ?

Aucune.