

UNIVERSITE PARIS-SACLAY

Architecture Logiciel

Remy Lebailly - Hugo Henrotte - Elie Kazan Maxence Bringuier



Sommaire

- 1. Introduction
- 2. Outils utilisés
- 3. Structure du programme
 - a. Package Modele
 - b. Package Vue
 - c. Package Controlleur
- 4. Onglets Démonstration
 - a. UE
 - b. Creneau
 - c. Classe
 - d. Session

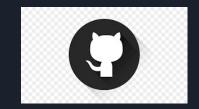
Introduction

Outils utilisés



- Java Swing
- Github
- Maven
- Javadoc







Structure

- AnneeScolaire.java
- DateScolaire.java
- HeureScolaire.java

- Classe.java
- Creneau.java
- Ue.java
- Session.java

- AnneeScolaire
- DateScolaire
- HeureScolaire

- Classe
- Creneau
- Ue
- Session

```
public class AnneeScolaire {
    private int anneeDepart;
    public AnneeScolaire (int anneeDepart) throws IllegalArgumentException {
        if (!this.isValid(anneeDepart)) {
            throw new IllegalArgumentException("Format anneeDepart non conforme");
        } else {
            this.anneeDepart = anneeDepart;
    public AnneeScolaire (String anneeDepart) throws IllegalArgumentException {[]
    public int getAnneeDepart() {
    public void setAnneeDepart(int anneeDepart) {
    private boolean isValid(int anneeDepart) {
        if (anneeDepart < 0) return false;</pre>
        return true;
    @Override
    public String toString() {
        return anneeDepart + "-" + (anneeDepart+1);
    public boolean equals(AnneeScolaire anneeScolaire) {
    public String parse() {
```

- AnneeScolaire
- DateScolaire
- HeureScolaire

- Classe
- Creneau
- Uel
- Session

```
public class DateScolaire {
    private int jour, mois, annee;

public DateScolaire(int jour, int mois, int annee) throws IllegalArgumentException {
    if (!this.isValid(jour, mois, annee)) {
        throw new IllegalArgumentException("Format jour/mois/annee non conforme");
    } else {
        this.jour = jour;
        this.mois = mois;
        this.annee = annee;
    }
}
public DateScolaire(String jour, String mois, String annee) throws IllegalArgumentException {...
```

- AnneeScolaire
- DateScolaire
- HeureScolaire

- Classe
- Creneau
- Ue
- Session

```
private boolean isValid(int jour, int mois, int annee) {
   if (annee < 0) return false;
   if ((mois < 1) || (mois > 12)) return false;
   if ((jour < 1) || (jour > 31)) return false;
   switch (mois) {
       case 1: return true;
       case 2: return (verifAnnee(annee) ? jour <= 29 : jour <= 28);</pre>
       case 3: return true;
       case 4: return jour < 31;
       case 5: return true;
       case 6: return jour < 31;
       case 7: return true;
       case 8: return true;
       case 9: return jour < 31;
       case 10: return true;
                                    private static boolean verifAnnee(int annee) {
       case 11: return jour < 31;
                                         if (annee % 4 != 0) {
       default: return true;
                                              return false:
                                         } else if (annee % 400 == 0) {
                                             return true;
                                         } else if (annee % 100 == 0) {
                                             return false:
                                         } else {
                                             return true:
```

public boolean compateTo(DateScolaire dateScolaire) {

- AnneeScolaire
- DateScolaire
- HeureScolaire

- Classe
- Creneau
- Ue
- Session

```
public class HeureScolaire {
    private int heure, minute;

public HeureScolaire(int heure, int minute) throws IllegalArgumentException {
    if (!this.isValid(heure, minute)) {
        throw new IllegalArgumentException("Format heure:minute non conforme");
    } else {
        this.heure = heure;
        this.minute = minute;
    }
}
public HeureScolaire(String heure, String minute) throws IllegalArgumentException {
    private boolean isValid(int heure, int minute) {
```

```
if ((heure<0) || (heure>23)) return false;
if ((minute<0) || (minute>59)) return false;
return true;
}

public boolean compateTo(HeureScolaire heureScolaire) {[]

@Override
public String toString() {
    return String.format("%02d", heure) + ":" + String.format("%02d", minute);
}

public boolean equals(HeureScolaire heureScolaire) {[]

public String parse() {
    return heure + ":" + minute;
```

- AnneeScolaire
- DateScolaire
- HeureScolaire

- Classe
- Creneau
- Ue
- Session

```
public class Classe {
    private String nomination;
    private AnneeScolaire anneeScolaire;
    public Classe(String nomination, int anneeDepart) {
        this.nomination = nomination;
        this.anneeScolaire = new AnneeScolaire(anneeDepart);
    public Classe(String nomination, String anneeDepart) {
public class Creneau {
   private DateScolaire date;
   private HeureScolaire horaireDepart, horaireFin;
   public Creneau(int jour, int mois, int annee,
                   int heureDepart, int minuteDepart,
                   int heureFin, int minuteFin) {
       date = new DateScolaire(jour, mois, annee);
       horaireDepart = new HeureScolaire(heureDepart, minuteDepart);
       horaireFin = new HeureScolaire(heureFin, minuteFin);
   public Creneau(String jour, String mois, String annee,
                   String heureDepart, String minuteDepart,
                   String heureFin, String minuteFin) {
       date = new DateScolaire(jour, mois, annee);
       horaireDepart = new HeureScolaire(heureDepart, minuteDepart);
       horaireFin = new HeureScolaire(heureFin, minuteFin);
```

- AnneeScolaire
- DateScolaire
- HeureScolaire

- Classe
- Creneau
- Ue
- Session

```
public class Ue {
    private String sigle;
    private String nomination;

public Ue(String sigle, String nomination) {
    this.sigle = sigle;
    this.nomination = nomination;
}
```

```
public boolean equals(Ue ue) {
    if (nomination.equals(ue.getNomination()) &&
        sigle.equals(ue.getSigle())) {
        return true;
    }
    return false;
}
```

- AnneeScolaire
- DateScolaire
- HeureScolaire

- Classe
- Creneau
- Ue
- Session

```
public class Session {
   private Ue ue;
   private Classe classe;
   private ArrayList<Creneau> creneaux = new ArrayList<>();
   public Session(Ue ue, Classe classe) {
       this.ue = ue:
       this.classe = classe;
   public Session(Ue ue, Classe classe, ArrayList<Creneau> creneaux) {
   public void ajoutCreneau(Creneau creneau) {
       creneaux.add(creneau);
   public void retirerCreneau(Creneau creneau) {
        creneaux.remove(creneau);
   public boolean existeCreneau(Creneau creneau) {
        for (int i=0; i<creneaux.size(); i++) {</pre>
            if(creneau.equals(creneaux.get(i))){
                return true:
        return false:
```

- AnneeScolaire
- DateScolaire
- HeureScolaire

- Classe
- Creneau
- Ue
- Session

```
@Override
public String toString() {
    String str = new String(ue + " avec " + classe + "\r\n");
    for (int i=0; i<creneaux.size(); i++) {</pre>
        str += " - " + creneaux.get(i) + "\r\n";
    str = str.substring(0, str.length()-2);
    return str;
public boolean equals(Session session) {[]
public String parse() {
    String str = new String(ue.parse() + ";" + classe.parse());
    for (int i=0; i<creneaux.size(); i++) {</pre>
        str += ";" + creneaux.get(i).parse();
    return str;
```

Package Vue

Fenetre.java

Créneaux



```
private void initComponent() {
    tab.add("UE", uePanel);
    tab.add("Créneaux", creneauPanel);
    tab.add("Classes", classePanel);
    tab.add("Session", sessionPanel);

    tab.setForeground(new Color(100,100,100));
    tab.setBackground(Color.white);

    this.getContentPane().add(tab);
}
```

Classes

Session

Fenetre.java



Package controleur

- Parser.java
- Archi.java
- Controlleur.java

```
public class Parser {
   private String path = new String();
   public Parser() {[]
    public void write(String str, Class<?> c) {
    public void remove(String str, Class<?> c) {[]
    public ArrayList<Object> read(Class<?> c) {
   public String getPath() {[]
```

Package controleur

```
//add Listener to Button
view.getCreneauTab().addCreneau().addActionListener(new addCreneauListener());
```

Controlleur.java

```
Model View Controller

User action Update

View Model

Data
```

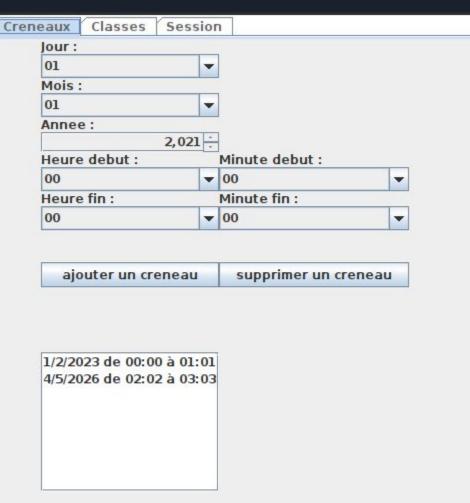
```
class createUEListener implements ActionListener {
    public void actionPerformed(ActionEvent e){
       String sigle = view.getUETab().getUEsigle();
       String nomination = view.getUETab().getUEnomination();
       if(!(sigle.isEmpty() || nomination.isEmpty())){
           Ue ue = null:
           try {
                ue = new Ue(sigle, nomination);
           } catch (IllegalArgumentException ex){
                view.getUETab().writeMessage("errorCreateUE");
                return;
           //write in file
           parser.write(ue.parse(), Ue.class);
           //update display UETab
           view.getUETab().setNewUE(ue);
           view.getUETab().displayUE();
           //update display SessionTab
           view.getSessionTab().getDataUeList().add(ue);
           view.getSessionTab().displayUe();
           view.getUETab().writeMessage("successfullycreateUE");
        else {
           view.getUETab().writeMessage("errorCreateUE");
```

Onglet & Démonstration

Onglet UE

| Creneaux | Classes | Session | | |
|----------|----------------|---------|------------------|--|
| | Sigle : | - | | |
| | Nomination | : | | |
| | 1 | | | |
| | 3 | | | |
| | ajouter une ue | | supprimer une ue | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | test5:testN | V | | |
| | | | | |

Onglet créneau

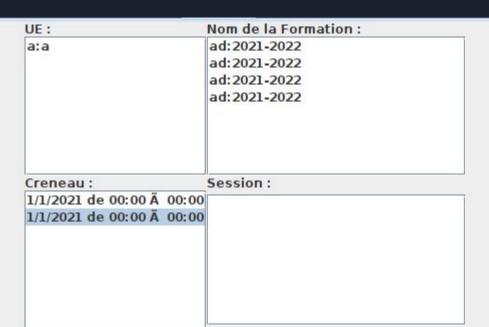


Onglet classes

UE

Session Creneaux Classes Annee scolaire (Debut): 2,021 Nom de la Formation : supprimer une classe ajouter une classe testF:2021-2022

Onglet session



ajouter une Session

supprimer une Session

Conclusion