



Développement d'applications *Android*

Laboratoire n° 3

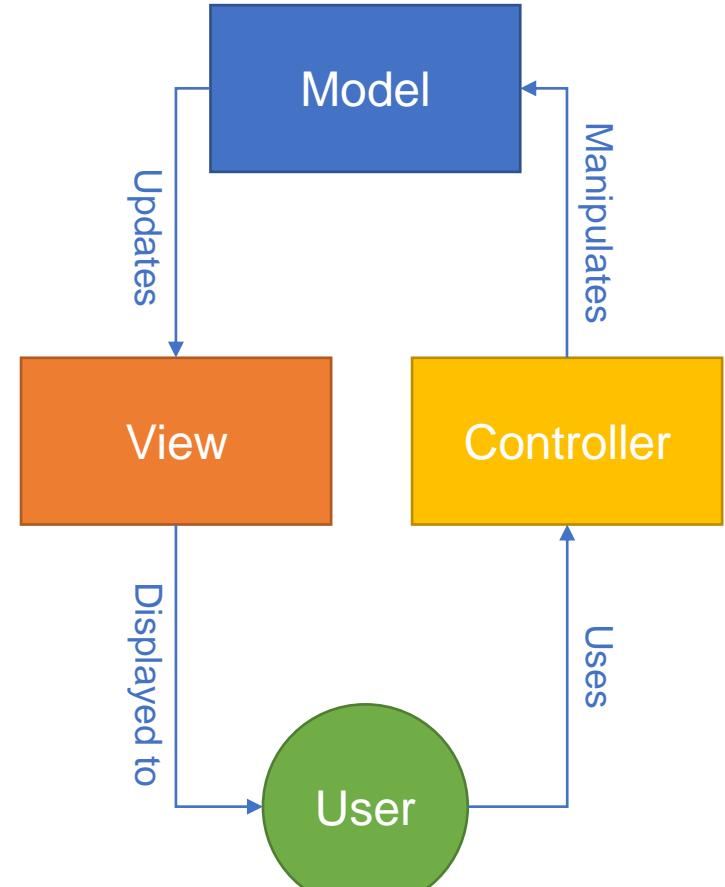
Interaction avec l'utilisateur – Approche MVC

Fabien Dutoit

Elliot Ganty

Rappel - MVC

- Le design pattern MVC «canonique» n'est pas directement applicable sur *Android*
- Les *Vues* (les widgets) ne peuvent pas directement interagir avec le *Modèle* (les données), le *Contrôleur* (l'activité, le fragment) se trouve entre les deux
- Avec les briques de base du *SDK* on peut s'en approcher :



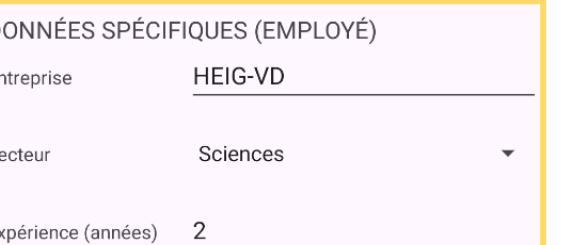
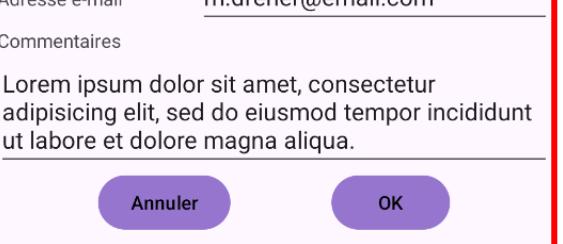
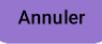
Objectif

Ce laboratoire consiste en la réalisation d'une application mettant en œuvre une architecture «MVC» simple permettant l'affichage et la saisie d'informations concernant des personnes (étudiants ou employés)

Nous allons considérer les éléments suivants :

- Définition d'un *layout* contenant un formulaire (la vue)
- Utilisation d'un modèle de données fourni (gestion en mémoire uniquement)
- Conception de l'activité associée au formulaire (le contrôleur)

La vue

Labo 3		Labo 3		Labo 3		
DONNÉES DE BASE		DONNÉES DE BASE		DONNÉES DE BASE		
Nom	<input type="text"/>	Nom	<input type="text"/>	Nom	<input type="text"/>	
Prénom	<input type="text"/>	Prénom	<input type="text"/>	Prénom	<input type="text"/>	
Date de naissance	<input type="text"/> 	Date de naissance	<input type="text"/> 	Date de naissance	<input type="text"/> 	
Nationalité	<input type="text"/> Sélectionner 	Nationalité	<input type="text"/> Allemande 	Nationalité	<input type="text"/> Suisse 	
Occupation	<input type="radio"/> Etudiant <input type="radio"/> Employé	Occupation	<input checked="" type="radio"/> Etudiant <input type="radio"/> Employé	Occupation	<input type="radio"/> Etudiant <input checked="" type="radio"/> Employé	
DONNÉES COMPLÉMENTAIRES		DONNÉES SPÉCIFIQUES (ÉTUDIANTS)		DONNÉES SPÉCIFIQUES (EMPLOYÉ)		
Adresse e-mail	<input type="text"/> 	Ecole/Université	<input type="text"/> HEIG-VD 	Entreprise	<input type="text"/> HEIG-VD 	
Commentaires			Année du diplôme	<input type="text"/> 2023	Secteur	<input type="text"/> Sciences 
DONNÉES COMPLÉMENTAIRES		DONNÉES COMPLÉMENTAIRES		DONNÉES COMPLÉMENTAIRES		
Adresse e-mail	<input type="text"/> m.dreher@email.com 	Adresse e-mail	<input type="text"/> c.devost@email.com 	Commentaires		
Commentaires			Commentaires			
 		 		 		

La vue

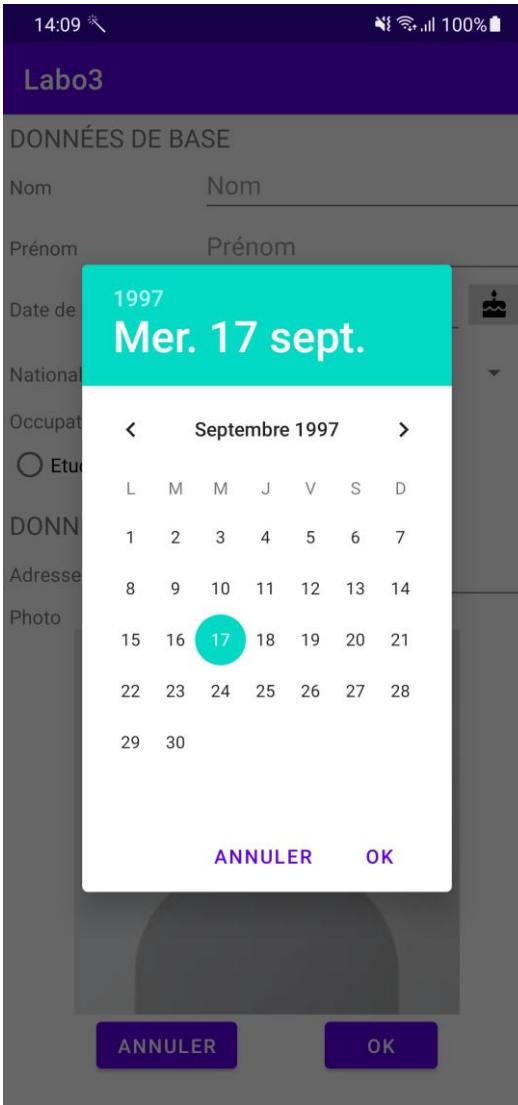
Labo 3

DONNÉES DE BASE

Nom	<input type="text" value="Nom"/>
Prénom	<input type="text" value="Prénom"/>
Date de naissance	<input type="text" value=""/>
Nationalité	<input type="button" value="Sélectionner"/>
Occupation	<input type="radio"/> Etudiant <input type="radio"/> Employé

DONNÉES COMPLÉMENTAIRES

Adresse e-mail	<input type="text" value="Adresse e-mail"/>
Commentaires	<input type="text" value=""/>



Utilisation d'un *DatePicker* pour la saisie de la date d'anniversaire



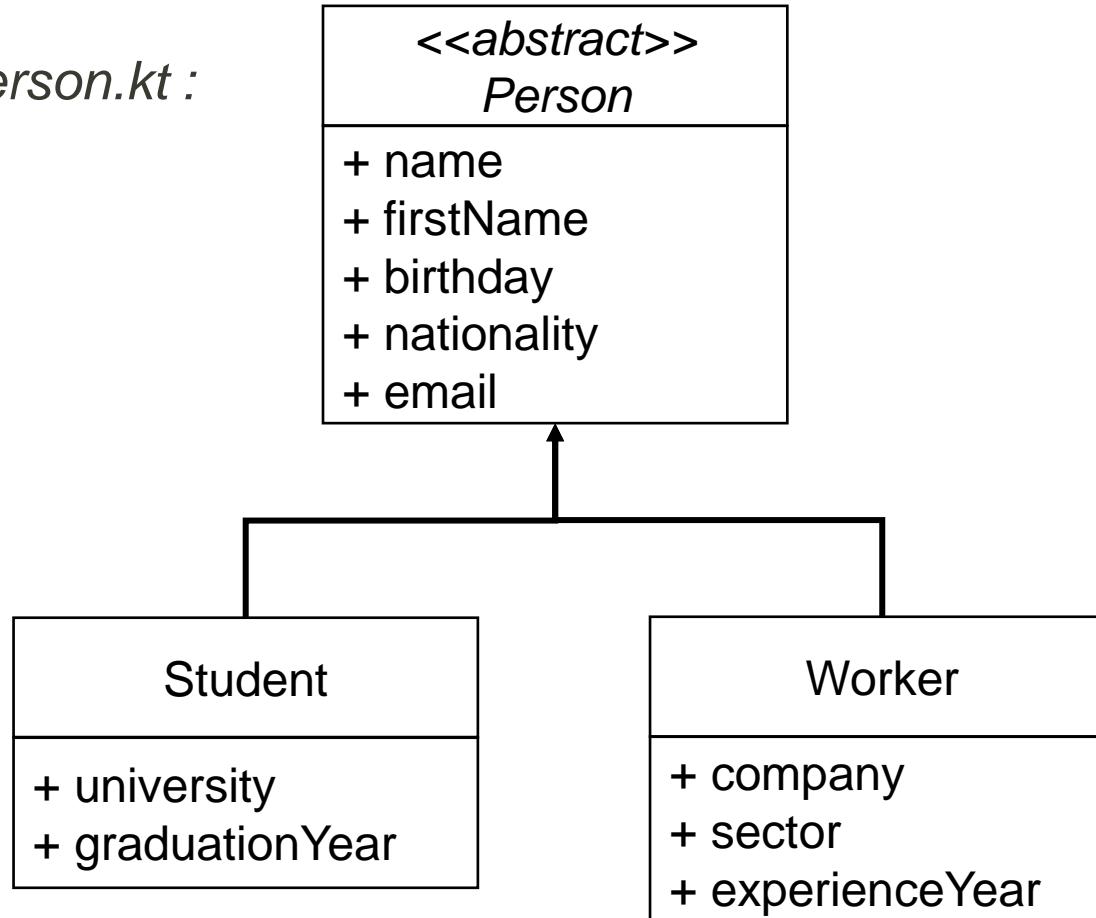
Deux API possibles :

- *DatePickerDialog*
- *MaterialDatePicker*

Le modèle



Le modèle est défini dans *Person.kt* :
(code fourni)



Le contrôleur

Il s'agit de l'activité. Elle fait le lien entre le modèle et la vue et doit implémenter les fonctionnalités suivantes :



Au lancement de l'activité, initialiser la vue selon les données d'un objet **existant** (`exampleWorker` ou `exampleStudent`)



Vider entièrement le contenu de la vue



Créer un nouvel objet de type *Student* ou *Worker* avec les données saisies dans le formulaire puis l'afficher dans les logs

Labo 3	
DONNÉES DE BASE	
Nom	Dreher
Prénom	Matthias
Date de naissance	8 avr. 1998 
Nationalité	Allemande 
Occupation	<input checked="" type="radio"/> Etudiant <input type="radio"/> Employé
DONNÉES SPÉCIFIQUES (ÉTUDIANTS)	
Ecole/Université	HEIG-VD
Année du diplôme	2023
DONNÉES COMPLÉMENTAIRES	
Adresse e-mail	m.dreher@email.com
Commentaires	<p>Lore ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua.</p>
<input type="button" value="Annuler"/> <input type="button" value="OK"/>	

Modalités sur le rendu

Rendre une archive zip contenant :

- Code source sans les dossiers « build »
- Votre rapport au format PDF

À rendre pour le dimanche 2 novembre 2025 à 23h59 au plus tard



HAUTE ÉCOLE
D'INGÉNIERIE
ET DE GESTION
DU CANTON
DE VAUD