

INTENT

Benoît Paques

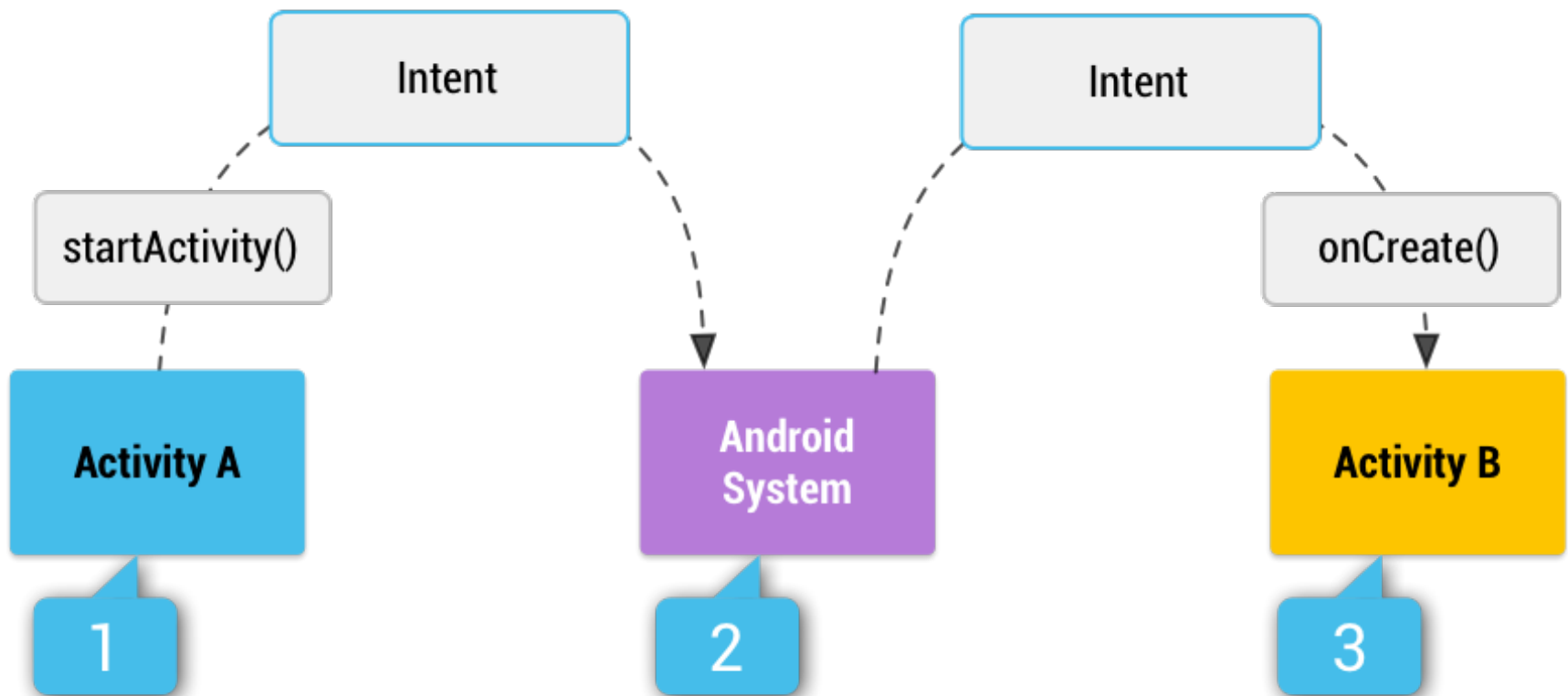
Intent

- Object de communication servant à envoyer une requête d'action à un autre composant applicatif
 - Démarrer une Activity
 - 1 nouvel écran à afficher
 - Via `startActivity(Intent intent)`
 - Description de l'Activity à démarrer + des data si nécessaire
 - Possibilité de récupérer un résultat après le lancement de l'Activity avec `startActivityForResult()`, appel `onActivityResult()` à la fin du traitement
 - Démarrer un Service
 - Traitement d'une tâche en background sans interface utilisateur
 - Via `startService(Intent intent)`
 - Description du Service à démarrer + des data si nécessaire
 - Si le Service respecte une interface client-serveur, il est possible de se « binder » avec `bindService()`
 - Délivrer un évènement Broadcast
 - Message recevable par n'importe quelle Activity
 - Via `sendBroadcast()`

Types d'Intent

- Intent explicite
 - Spécifie le nom du composant à démarrer
 - Utilisé pour démarrer un composant de notre application
- Intent implicite
 - Pas de nom du composant à démarrer
 - Déclaration d'un type d'action générique
 - Permet de démarrer un composant d'une autre application
 - Par exemple : prendre une photo, localiser l'utilisateur sur une carte

Fonctionnement



Share this video via



Bluetooth



Gmail



Google Voice



Google+



Messaging



Twitter

dealership owns the car, and it was out on a test drive when

Nom du composant

- Le nom du composant à démarrer
- Optionnel, mais permet de spécifier que vous allez utiliser un Intent explicite
- Pour le cas d'un Service il faut toujours spécifier le nom du composant
 - Sinon on ne peut savoir quel Service va être démarré
- `Intent intent = new Intent(context, MyActivity.class);`
- `intent.setComponent()`
- `intent.setClass()`
- `intent.setClassName()`

Action

- Chaîne de caractère spécifiant l'action générique à effectuer
- Dans le cas d'un Intent de broadcast, l'action détermine la structure du reste des informations contenues dans l'Intent
 - En particulier dans data et extras
- Possibilité de créer ses propres actions, mais il vaut mieux utiliser les constantes définies dans la classe Intent
 - ACTION_VIEW
 - Action servant à montrer quelque chose à l'utilisateur
 - ACTION_SEND
 - Action de partage de contenu
- `intent.setAction()` ou dans le constructeur de l'Intent

Data

- Un objet Uri qui référence les data
- Par exemple si l'action est ACTION_EDIT, les datas doivent contenir l'URI du document à éditer
- Il faut penser à spécifier le MIME type
- `intent.setData()`
- `intent.setType()`
- `intent.setDataAndType()`
- Attention `setData()` remet à zéro `setType()` et vice versa

Category

- Une chaîne de caractère contenant des informations supplémentaires sur le composant à démarrer
- Exemple
 - CATEGORY_BROWSABLE
 - L'Activity visée doit permettre d'afficher du contenu dans un navigateur web à partir d'une url
 - CATEGORY_LAUNCHER
 - L'Activity est listée dans les applications placées dans le launcher
- `intent.addCategory()`

Extras

- Clé-valeur qui contiennent des information supplémentaires requises pour accomplir l'action souhaitée
- `intent.putExtra()`
- `intent.putExtras(Bundle bundle)`
- Exemple
 - Avec l'`ACTION_SEND` on peut spécifier les extras `EXTRA_EMAIL`, et `EXTRA_SUBJECT` en clé avec les valeurs requises pour les passer à l'application d'envoi de mail
- La classe `Intent` contient beaucoup de constantes `EXTRA_*`
- En cas de déclaration au sein de l'application penser à utiliser le nom de package de l'application en préfixe
 - `public static final String EXTRA_ARTICLE_ID = "com.example.app.EXTRA_ARTICLE_ID"`

Flags

- Permettent de déterminer comment démarrer une Activity
- Spécifie le traitement de l'Activity dans la BackStack
 - Intent.FLAG_ACTIVITY_NO_HISTORY
 - Intent.FLAG_ACTIVITY_NEW_TASK
 - Intent.FLAG_ACTIVITY_CLEAR_TASK
-

TP #9

- Créer une application permettant au clic sur un bouton de récupérer une photo depuis la galerie et de l'afficher dans une ImageView
- Utilisation de `startActivityResult()`, `onActivityResult()`
- Faire un deuxième bouton lançant le navigateur sur la page de Sup'Internet

TP #9 - notation

- 2 point pour les bonnes constructions de l'Intent
- 1 point pour la récupération de la photo
- 1 point pour l'affichage de l'image
- 1 point pour l'affichage de l'url dans le navigateur