

СТВОРЕННЯ ВЛАСНОГО УЯВЛЕННЯ ДЛЯ ANDROID ДОДАТКІВ

Гречмак Д.В., Гунько М.А.

Науковий керівник – к.т.н., ст. викл. Ткачов В.М.

Харківський національний університет радіоелектроніки
(61166, Харків, просп. Науки, 14, каф. ЕОМ, тел. (057) 702-13-54)

е-mail: d_ec@nure.ua

Android offers a sophisticated and powerful componentized model for building your UI, based on the fundamental layout classes: View and ViewGroup. To start with, the platform includes a variety of prebuilt View and ViewGroup subclasses – called widgets and layouts, respectively – that you can use to construct your UI. Creating your own View subclasses gives you precise control over the appearance and function of a screen element. To give an idea of the control you get with custom views.

Розробники постійно проектують різні види інтерфейсів користувача за допомогою XML, але на додаток до цього можна досить легко освоїти створення власних уявлень, які відкривають нові переваги і дозволяють уникнути повторного використання шаблонного коду. Перш ніж братися за роботу з власними уявленнями, корисно вивчити життєвий цикл уявлення.

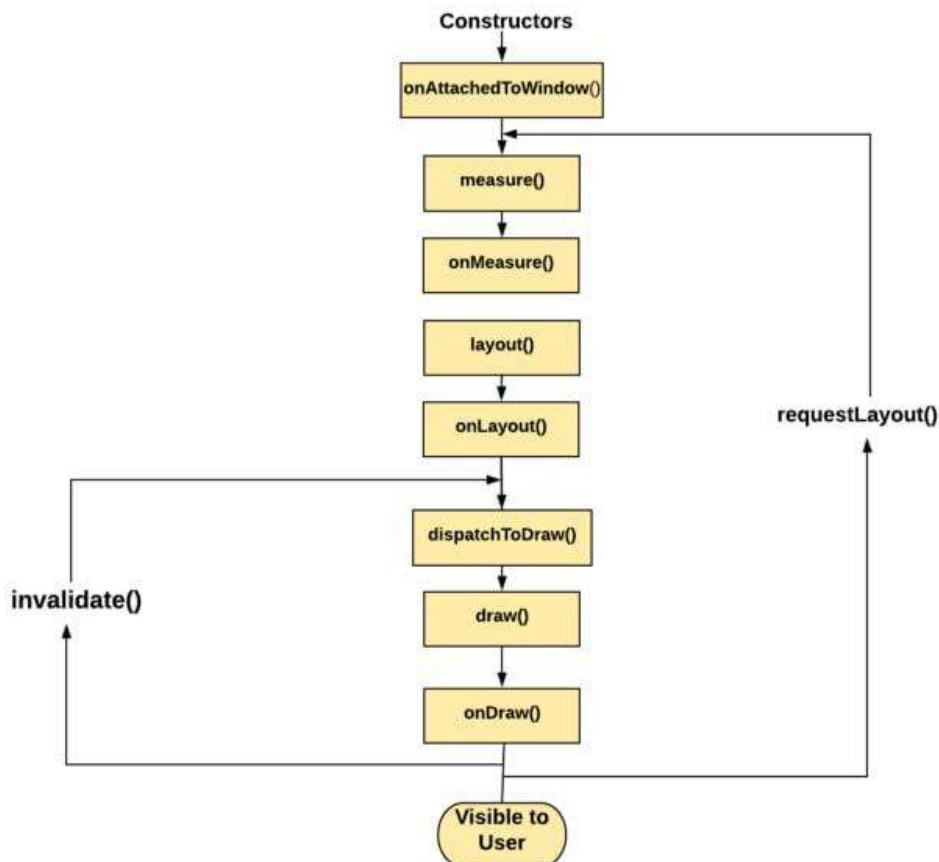


Рисунок 1 – Життєвий цикл уявлення

В Android доступний широкий набір готових віджетів і макетів для створення інтерфейсу взаємодії з користувачем, проте вони не можуть задовольнити всі вимоги наших додатків. І тут на допомогу приходять можливість створення власних уявлень. Створивши власний підклас уявлення, можна отримати максимально повний контроль за зовнішнім виглядом і функціоналом екранного елемента. Щоб реалізувати власне уявлення, в більшості випадків знадобиться більше часу, ніж на використання звичайних уявлень. Створювати власні уявлення варто лише в тому випадку, якщо немає іншого, більш простого способу реалізувати потрібну вам можливість або якщо у вас є які-небудь із зазначених нижче проблем, які можна усунути за рахунок створення власного уявлення.

Ось деякі з причин створення власного уявлення:

1. Продуктивність: в вашому додатку багато уявлень і ви хочете оптимізувати їх, намалювавши одне, більш легке власне уявлення.
2. Є складна ієрархія уявлень, яку важко використовувати і підтримувати.
3. Необхідно створити спеціалізоване уявлення, яке потребує малювання вручну. Дивлячись на усе вищеописане можна зробити висновок, що використання власних уявлень важлива частина розробки монофункціональних додатків.

Список використаної літератури:

1. Vitalii Tkachov, Anna Budko, Kateryna Hvozdetka and Daryna Hrebenuk. Method of Building Dynamic Multi-hop VPN Chains for Ensuring Security of Terminal Access Systems // IEEE International Scientific-Practical Conference Problems of Infocommunications, Science and Technology (PIC S&T): Kharkiv 06-09 oct. 2020, Kharkiv.
2. Tkachov, V., Bondarenko, M., Ulyanov, O., & Reznichenko, O. (2019, December). Overlay Network Infrastructure for Remote Control of Radio Astronomy Observatory. In 2019 IEEE International Conference on Advanced Trends in Information Theory (ATIT) (pp. 161-165).
3. Tkachov, V., Hunko, M., Volotka, V.: Scenarios for Implementation of Nested Virtualization Technology in Task of Improving Cloud Firewall Fault Tolerance. In 2019 IEEE International Scientific-Practical Conference Problems of Infocommunications, Science and Technology (PIC S&T), pp. 759-763. IEEE (2019).
4. Hunko M.A., Tkachov V.M. Development of a module for sorting the ipaddresses of user nodes in cloud firewall protection of web resources. Дев'ята міжнародна науково-технічна конференція «Сучасні напрями розвитку інформаційно-комунікаційних технологій та засобів управління». 2019. С. 30.