



کاتالین برای برنامه نویسان اندروید

مدرس: محمد رضایی

جلسه دهم

کاتالین برای برنامه نویسان اندروید

مدرس: محمد رضایی



COMING UP

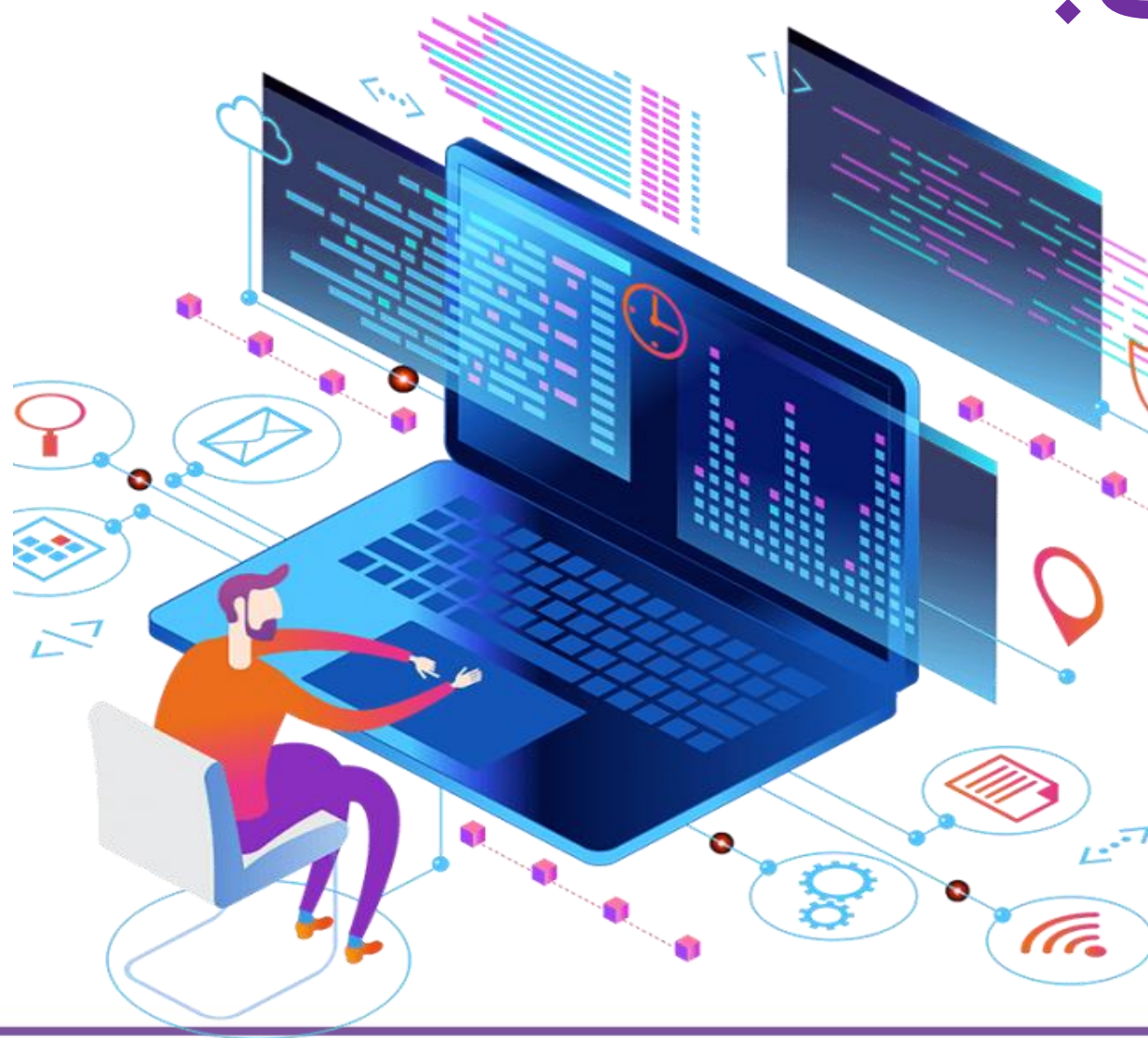
کاتالین برای برنامه نویسان اندروید

مدرس: محمد رضایی



چه خواهیم آموخت؟

۱. کپسوله سازی
۲. متد های سازنده
۳. دیتا کلاس ها
۴. فیلد ها و متد های استاتیک در کاتلین
۵. کلاس سینگلتون



PRINCIPLES OF OBJECTIVISM

کاتالین
برای برنامه نویسان
اندروید

مدرس: محمد رضایی



اصول چهارگانه شیء‌گرایی



انتزاعی
Abstraction



ارث‌بری
Inheritance



چند شکلی
Polymorphism

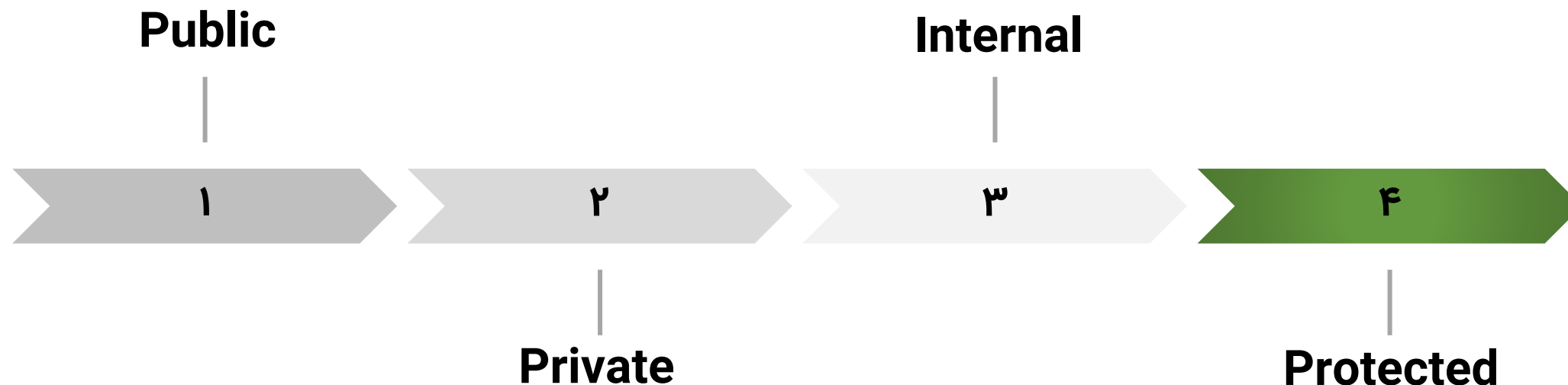


کپسوله‌سازی
Encapsulation

کیپسوله سازی Encapsulation

مخفی کردن اطلاعات = تنها نمایش اطلاعات لازم

سطوح دسترسی در کاتلین



کیسوله سازی و Getter و Setter در کاتلین

جهت دسترسی به property

Getter

دریافت مقدار یک Property

(اختیاری)

در صورت نیاز تولید خودکار
توسط کامپایلر

Setter

مقداردهی مقدار Property

(اختیاری)

در صورت نیاز تولید خودکار
توسط کامپایلر

سازنده‌ها



۱. مسئول تخصیص حافظه برای اشیاء کلاس

۲. مقداردهی اولیه یک شیء از آن کلاس

۳. تعیین کننده مقادیر اعضا کلاس

۴. ارجاع به شیء جاری با کلمه کلیدی `this`

انواع توابع سازنده کلاس‌ها



Primary Constructor

سازنده اولیه: مقداردهی اولیه کلاس

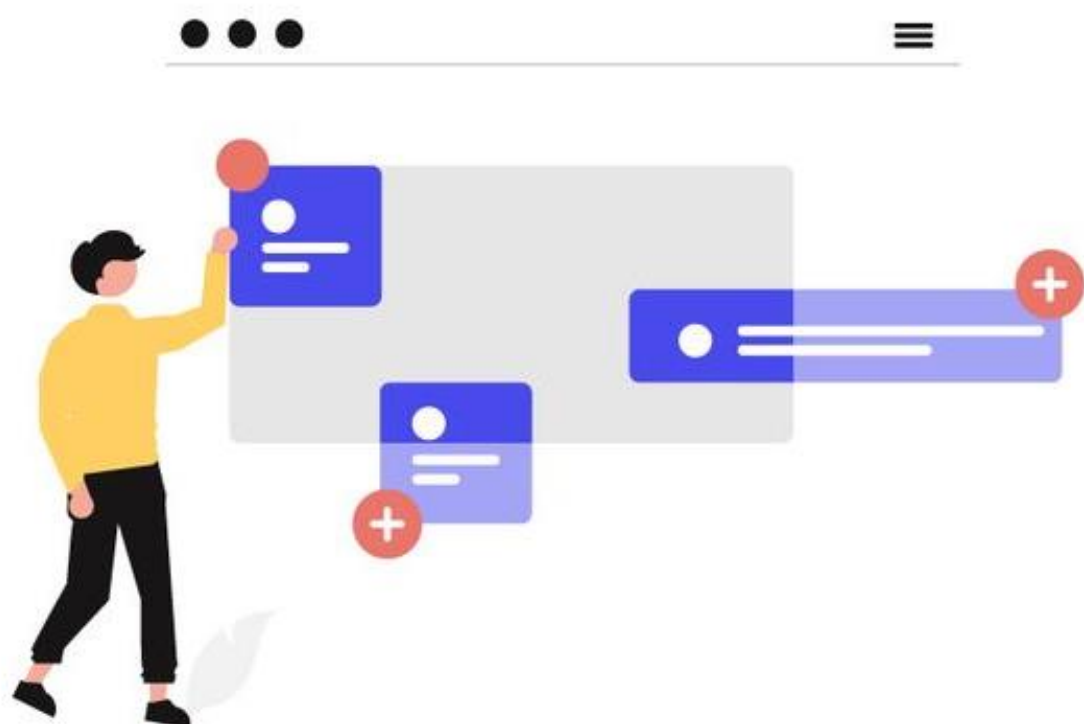


Secondary Constructor

سازنده ثانویه: افزودن منطق اضافی در ارتباط با مقداردهی اولیه کلاس

دیتاکلاس‌ها در کاتلین

تعریف یک کلاس به عنوان Data



۱. قابلیت نگهداری اجزا اساسی data

۲. بدون ویرایشگر دارای حالت انتزاعی و باز و داخلی

۳. با قابلیت گسترش به کلاس‌های دیگر

۴. نیاز به یک سازنده اولیه برای اجرا

۵. با قابلیت استفاده از برخی از تابع درونی

استاتیک‌ها (companion)

تعریف ابجکت‌ها و اشیایی با رفتار static طور

companion معادل همان متدهای استاتیک در جاوا هستند.

با دسترسی به اعضای خصوصی یک کلاس

کلاس سینگلتن (object)

تضمین وجود یک نمونه برای یک کلاس

تنها یک نقطه دسترسی global به آن کلاس توسط آن کلاس

وجود تنها یک شیء از یک کلاس

SUMMARY

کاتالین برای برنامه نویسان اندروید

مدرس: محمد رضایی

