

<b>Leerlijn:</b>	Praktijk 1	<b>Code:</b>
<b>Opleiding:</b>	Software Development	<b>Studiepunten:</b> 15 EC
<b>Context van de opdracht:</b>	In de studie en tijdens het werk heb je als aankomend software developer al uitgebreid kennis gemaakt met Java-technologie. Zo heb je applicaties gebouwd, zowel procedureel als Object georiënteerd. In deze opdracht ga je zelfstandig een Android-applicatie bouwen.	
<b>Leeruitkomst:</b>	De student kan voor een praktijkcasus, zelfstandig volgens een door hem vooraf gedefinieerd ontwerp, een Object georiënteerde Android-applicatie bouwen, die voldoet aan de requirements van de opdrachtgever.	
<b>Inhoud:</b>	<p>In deze praktijkopdracht heb je de keuze uit een voorgeschreven opdracht, of een opdracht die je bij je eigen werkgever gaat uitvoeren. In beide gevallen stel je eerst een plan op wat je laat goedkeuren door de docent en examinerator. Welke van de twee varianten je ook kiest, de applicatie dient altijd te voldoen aan de onderstaande voorwaarden:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Android-App in Java;</li> <li>- Volgens het Android MVC-pattern;</li> <li>- Minimaal 6 domein classes, naast 1 controllerclass;</li> <li>- Applicatie wordt zowel als broncode alsmede als apk ingeleverd.</li> </ul> <p><b>Voorgeschreven Opdracht:</b> Novi medewerker van de Maand.</p> <p>De opdracht wordt verstrekt door het hoofd IT die dit doet middels een Videoboodschap. Je kan de video meerdere keren terugkijken. Het kan verstandig zijn om notities te maken van de requirements.</p> <p><b>[Transcript Video]</b></p> <p>Hallo, ik heb van mijn contactpersoon begrepen dat jij [opdrachtgever wijst met een prangende vinger] de 'Medewerker van de Maand' app gaat bouwen. We willen een app waar zowel foto's mee gemaakt kunnen worden als foto's geladen kunnen worden via bestanden of de fotogalerij. De foto's worden opgeslagen op het toestel. Via een ander tabblad kunnen er een paar zaken aan de foto's worden toegevoegd. Denk hierbij aan rode neuzen, oren of andere gadgets. We willen uit minimaal 5 grappige zaken kunnen kiezen, welke dit worden laten we over aan jouw fantasie. Met een druk op een knop wordt de actuele maand opgehaald en de tekst: "Novi medewerker van ....[invoer actuele maand]", vervolgens wordt de foto opgeslagen. Via een derde tabblad kan de gebruiker de bewerkte foto's bekijken, selecteren en verzenden via SMS, WhatsApp, e-mail, etc. Wij denken dat deze app belangrijk is voor de teambuilding binnen Novi en de waardering van onze collega's.</p> <p>[Einde Transscript]</p>	

<b>Proces:</b>	<p><b>Stap 1: Ontwerp en toestemmingsfase</b></p> <p>Afhankelijk van je gemaakte keuze, werk je eerst een plan uit waarin je beschrijft hoe je deze opdracht gaat aanpakken. Je plan bevat een <b>functioneel ontwerp</b>, met daarin omschreven de requirements. Daarnaast bevat je plan een stuk <b>technisch ontwerp</b>, met daarin een <b>klassendiagram</b>. Omdat je nog niet weet hoe een GUI in Android werkt, mag je de GUI onderdelen uit dit ontwerp weglaten.</p> <p>Je levert je plan met ontwerp in via de EdHub voor <b>goedkeuring</b> door je (e-)docent en de examinerator. Je ontvangt vervolgens feedback op je plan en ontwerp. Indien nodig pas je op basis van de ontvangen feedback je plan en ontwerp aan en start je met de volgende stap van deze opdracht.</p> <p><b>Stap 2: Applicatie bouwen</b></p> <p>Installeer Android Studio en bestudeer de verschillen tussen Java op een Android device en Java op de desktop. Bouw in Android de “Novi medewerker van de Maand” applicatie volgens het door jou opgestelde plan.</p> <p>Naast het ontwikkelen van de applicatie <b>schrijf je een verantwoording</b> waarin je een overzicht maakt van alle toegepaste technieken. Je vermeldt bij iedere techniek op welk regelnummer van de code dit gevonden kan worden. Voorzie tevens ieder Java file bovenaan van Javadoc-commentaar, waarin je je naam, alsmede de naam van de leerlijn en de datum vermeldt. Wanneer je er niet uitkomt zoek je hulp bij je (e-)docent.</p> <p><b>Stap 3: Applicatie uploaden in de EdHub</b></p> <p>Upload je plan met ontwerp, je volledig ontwikkelde Android-App (incl. broncode als een apk bestand) en het document met de verantwoording via de EdHub in een zip-bestand (max. 50MB). Belangrijk is dat je applicatie foutloos werkt. Wanneer je applicatie fouten geeft, isoleer dan de fout veroorzakende code door deze uit te commentariëren.</p>																
<b>Toetscriteria en weging:</b>	<p>Voor ieder criterium kun je een cijfer tussen de 1 en 10 scoren, afhankelijk van het niveau van de uitwerking.</p> <table><tr><th></th><th>Praktijk 1 Android-app</th><th>Weging</th><th>Score</th></tr><tr><td>1</td><td>Applicatie compileert foutloos.</td><td>35%</td><td></td></tr><tr><td>2</td><td>Applicatie bestaat uit minimaal 6 domein classes en 1 controllerclass.</td><td>35%</td><td></td></tr><tr><td>3</td><td>Alle requirements zijn correct geïmplementeerd.</td><td>30%</td><td></td></tr></table>		Praktijk 1 Android-app	Weging	Score	1	Applicatie compileert foutloos.	35%		2	Applicatie bestaat uit minimaal 6 domein classes en 1 controllerclass.	35%		3	Alle requirements zijn correct geïmplementeerd.	30%	
	Praktijk 1 Android-app	Weging	Score														
1	Applicatie compileert foutloos.	35%															
2	Applicatie bestaat uit minimaal 6 domein classes en 1 controllerclass.	35%															
3	Alle requirements zijn correct geïmplementeerd.	30%															