

RS530.40.22.202	<i>Descriptif de module</i>			
Développement d'applications riches				
<i>Responsable du MAS</i>	<i>Version validée le</i>	<i>Année académique</i>	<i>Code</i>	<i>Page</i>
Marc Schaefer	16 novembre 2022	2022-2023	40.202	1/4

Descriptif de module

Domaine : Haute Ecole Arc Ingénierie

1. Intitulé de module **Mobile Web Services (MWS)**

Type de formation : Bachelor Master MAS DAS CAS Autres :

Langue principale d'enseignement : Français Anglais Allemand

2. Organisation

Crédits ECTS : 3

Volume de travail :

	heures
Enseignement	29
Travail personnel	46
Travail total	75

3. Prérequis

- Avoir suivi le module : XML
 Autre :
 aucun

RS530.40.22.202	<i>Descriptif de module</i>			
Développement d'applications riches		 haute école arc ingénierie neuchâtel berne jura www.he-arc.ch		
<i>Responsable du MAS</i>	<i>Version validée le</i>	<i>Année académique</i>	<i>Code</i>	<i>Page</i>
Marc Schaefer	16 novembre 2022	2022-2023	40.202	2/4

4. Compétences visées / Objectifs généraux d'apprentissage

Compétences visées par le module	<p>A l'issue du module, l'étudiant est capable de :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Choisir la technologie adaptée • Créer et déployer un service web interopérable • Consommer un service web depuis une application mobile

RS530.40.22.202	<i>Descriptif de module</i>			
Développement d'applications riches				
<i>Responsable du MAS</i>	<i>Version validée le</i>	<i>Année académique</i>	<i>Code</i>	<i>Page</i>
Marc Schaefer	16 novembre 2022	2022-2023	40.202	3/4

5. Modalités d'évaluation et de validation

Evaluation des apprentissages

Note finale du module :

M = moyenne des notes obtenues (au dixième de point).

Conditions de réussite :

Note finale du module $M \geq 4.0$ (arrondie au demi-point)

La note finale du module permet d'établir la note ECTS.

6. Modalités de remédiation

- Remédiation possible
- Pas de remédiation
- Autre (précisez) : ...

RS530.40.22.202	<i>Descriptif de module</i>			
Développement d'applications riches				
<i>Responsable du MAS</i>	<i>Version validée le</i>	<i>Année académique</i>	<i>Code</i>	<i>Page</i>
Marc Schaefer	16 novembre 2022	2022-2023	40.202	4/4

7. Contenu et formes d'enseignement

Module	Mobile Web Services
Méthode d'enseignement	50 % exposé et exercices théoriques 50 % exercices pratiques
Modalités d'évaluation	- Travail individuel avec présentation
Description du contenu (mots clés)	<ul style="list-style-type: none"> - Introduction aux services web - Architecture des services web - Accéder à un service web - Etude et comparaison de technologies - Application à REST - Localiser un service web et utiliser ses services - Création d'applications interopérables - Conception, réalisation, sécurisation et déploiement d'un service web - Test et mise au point (interception de trafic entre les services web et les clients) - Comparaison des choix possibles pour une application mobile (native, multiplateforme, web, Progressive Web App) - Développement d'un client mobile en Android/Java (ou en Android/Kotlin) - Projet individuel dans la technologie choisie par l'étudiant (Android/Java, iOS/Swift, Android/Kotlin, Apache Cordova, Microsoft Xamarin, Google Flutter, ...) <p>Les technologies qui seront présentées dans le cours sont : Android Kotlin (pour l'interface utilisateur mobile), les web services (REST & SOAP, avec données en JSON et XML), Xamarin (pour un exemple de framework multiplateforme).</p>
Supports de cours	Au choix du professeur
Outils utilisés	Au choix du professeur
Bibliographie	Au choix du professeur
Particularité d'organisation	Soirées : 9 + examen Intervenant (s) : Aïcha Rizzotti, HE-Arc Ingénierie