

Unidade Curricular: UC 10: Codificar acesso a webservices e recursos de sistemas móveis

Carga Horária: 60h



INDICADORES

- Consome serviços web por meio do aplicativo de acordo com funcionalidades da plataforma mobile.
- 2. Persiste dados na nuvem usando integração do aplicativo com serviços web de acordo com funcionalidades da plataforma mobile.
- Realiza autenticação a partir de serviços web públicos e redes sociais de acordo com funcionalidades da plataforma mobile.



INDICADORES

- Integra recursos de notificações de acordo com as necessidades do aplicativo e as características do sistema mobile.
- 5. Integra recursos nativos do dispositivo, de acordo com as necessidades do aplicativo e as características do sistema mobile.
- 6. Aplica correções e melhorias a partir da validação e depuração do código de integração do webservices, conforme necessidades do projeto.



CONHECIMENTOS

- Aplicativos RESTful: características e conexão mobile-web.
- **Programação RESTful**: recursos da API mobile, consumo de serviços REST, preparação consulta em rede e tratamento de retorno.
- Serviços SOAP: conceito, recursos da API mobile e consumo de serviços.
- Segurança em Webservices: técnicas de autenticação no serviço e recomendações de boas práticas da Open Web Application Security Project (OWASP).
- Integração com serviços públicos: serviços de autenticação; integração com rede social e; APIs de terceiros.
- Armazenamento em nuvem: conceitos, tipos e técnicas de integração.

CONHECIMENTOS

- Notificações: conceitos, tipos e programação com API do sistema mobile.
- Push Notification: conceitos, implementação e serviços de envio.
- Recursos de conectividade: sensores, NFC, Bluetooth e outros.
- Recursos de navegação: bússola, geolocalização e integração com serviços de mapa.
- Recursos de mídia: manipulando sons, vídeo e imagem, acesso à câmera e a arquivos.
- Recursos de sistema: permissões de acesso, sistema de arquivos e integração com serviços nativos.
- Testes de API: técnicas e ferramentas; mocks e stubs em testes unitários.
- Versionamento de código: comandos avançados e conceito de integração contínua.

HABILIDADES

- Interpretar requisitos de projetos.
- Identificar serviços web públicos.
- Interpretar documentos técnicos.
- Utilizar termos técnicos na rotina de trabalho.
- Desenvolver acessibilidade e usabilidade em aplicativos mobile.
- Efetuar controle de versão da aplicação mobile.
- Testar aplicação mobile.
- Aplicar protocolos de segurança no uso dos serviços web.



ATITUDES/VALORES

- Sigilo no tratamento de dados e informações.
- Colaboração no desenvolvimento do trabalho em equipe.
- Comprometimento com padrões de usabilidade e acessibilidade.
- Cordialidade e empatia no trato com as pessoas.
- Atualização contínua no desenvolvimento das atividades profissionais.
- Atitude propositiva no desenvolvimento do trabalho.
- Respeito aos direitos de propriedade intelectual.
- Responsabilidade e comprometimento com os acordos estabelecidos.



MATRIZ CONCEITOS Indicador Sentimento Conceito Atendido Atendido AP **Parcialmente** Não atendido NA



CRONOGRAMA

Segundas – 14:00 às 17:20





Bibliografias Básicas:

[1] LECHETA, Ricardo R. Android essencial. São Paulo: Novatec. 2016.

[2] LECHETA, Ricardo R. **Google Android**: aprenda a criar aplicações para dispositivos móveis com Android SDK. 5. ed. rev. e ampl. São Paulo: Novatec, 2015.

[3] QUERINO FILHO, Luiz Carlos. **Desenvolvendo seu primeiro aplicativo**. São Paulo: Novatec. 2017.



Bibliografias Complementares:

- [1] MITCHELL, Lorna Jane. **Web Services em PHP**: APIs para a web moderna. Tradução de Lúcia AyakoKinoshita. São Paulo: Novatec, 2013.
- [2] LECHETA, Ricardo R. **Web Services Restful**: Aprenda a Criar web Services RESTful em Java na Nuvem do Google. São Paulo: Novatec, 2015.
- [3] FOX, Armando; PATTERSON, David. **Construindo Software como Serviço (SaaS)**: Uma Abordagem Ágil Usando Computação em Nuvem. Tradução de Fabio Kon e Daniel Cordeiro. San Francisco: Strawberry Canyon LLC, 2015.
- [4] MOLINARI, Leonardo. **Testes de Aplicações Mobile**: Qualidade e Desenvolvimento em Aplicativos Móveis. Editora Érica, São Paulo 2018.
- [5] GOIS, Adrian. **Ionic Framework**: construa aplicativos para todas as plataformas mobile. São Paulo: Casa do código, 2017.

Let's do it!



