

DISCIPLINA: Programação Móvel II

Vigência: a partir de 2023/1

Período letivo: 6º semestre

Carga horária total: 66:40

Código: SUP.3244

Ementa: Desenvolvimento avançado de aplicações móveis com foco em desempenho, otimização, integração com recursos nativos, sensores e atuadores, testes, padrões de projeto modernos, consumo de APIs e SDKs.

Conteúdos

UNIDADE I – Integração com Recursos do Dispositivo

- 1.1 Acesso a sensores (GPS, acelerômetro, câmera, giroscópio)
- 1.2 Acesso a atuadores (vibração, tela, lanterna, alto-falantes)
- 1.3 Permissões e segurança no acesso a recursos nativos
- 1.4 Uso de bibliotecas nativas e plugins

UNIDADE II – Desempenho e Otimização

- 2.1 Boas práticas de desempenho e responsividade
- 2.2 Técnicas de lazy loading e gerenciamento de memória
- 2.3 Análise de consumo de bateria e rede

UNIDADE III – Testes e Qualidade

- 3.1 Testes automatizados (unitários e instrumentados)
- 3.2 Testes de usabilidade e acessibilidade
- 3.3 Ferramentas de monitoramento e análise de falhas

Bibliografia básica

ESCUDELARIO, Bruna; PINHO, Diego. **React Native**: desenvolvimento de aplicativos mobile com React. São Paulo, SP: Casa do Código, 2020. E-book. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br>. Acesso em: 20 nov. 2024.

LEE, Valentino; SCHNEIDER, Heather; SCHELL, Robbie. **Aplicações Móveis**: arquitetura, projetos e desenvolvimento. São Paulo: Pearson, 2005. E-book. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br>. Acesso em: 20 nov. 2024.

PONTES, Guilherme. **Progressive Web Apps**: construa aplicações progressivas com react. São Paulo, SP: Casa do Código, 2018. E-book. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br>. Acesso em: 20 nov. 2024.

Bibliografia complementar

ARAÚJO, Everton Coimbra de. **Xamarin forms e MVVM**: persistência local com entity framework core. São Paulo, SP: Casa do Código, 2017. E-book. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br>. Acesso em: 20 nov. 2024.

CARVALHO, Vinícius. **PostgreSQL**: banco de dados para aplicações web modernas. São Paulo, SP: Casa do Código, 2017. E-book. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br>. Acesso em: 20 nov. 2024.

MACHADO, Kheronn Khennedy. **Angular 11 e Firebase**: construindo uma aplicação integrada com a plataforma do Google. São Paulo, SP: Casa do Código, 2021. E-book. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br>. Acesso em: 20 nov. 2024.

SILVA, Diego (org.). **Desenvolvimento para Dispositivos Móveis**. São Paulo: Pearson, 2016. E-book. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br>. Acesso em: 20 nov. 2024.

SOMMERVILLE, Ian. **Engenharia de Software**. 10. ed. São Paulo, SP: Pearson, 2018. E-book. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br>. Acesso em: 20 nov. 2024.