

Tópicos para as Disciplinas dos Concursos

Computação Móvel, Programação para Jogos, Programação para Web I e II

1. Fundamentos do desenvolvimento para internet (web) e móveis (mobile): aplicações e tecnologias; tipos de dispositivos móveis; emuladores; sistemas operacionais; plataformas móveis.
2. Arquitetura de software: camadas, serviços, web, embarcada e mobile
3. Desenvolvimento de aplicações web e mobile: híbridos e nativas; frameworks; padrões e ambientes de interação multiplataforma.
4. Web-services e API's: mapas e localização em formas de acessos, recursos de IoT, captura de dados e tratamento na aplicação.
5. Serviços API RESTful: criação e manipulação.
6. Acessos a dados: serviços web, camada de acesso a dados, persistência de dados, repositório de dados: remoto e local storage.
7. Fundamentos do desenvolvimento de jogos. classificação de gêneros e plataformas de jogos. Aplicações para jogos; Conceitos envolvidos para criação: jogos digitais, personagens, game design, mecânica, narrativa, tecnologia.
8. Criação de aplicações utilizando abordagem em interface, navegação, multimídia, notificações, UX.
9. Projeto e Desenvolvimento de jogos em engine: a fase de concepção; prototipação; estrutura do jogo; entidades do jogo; comportamento de entidades do jogo; level design; eventos, props, state.
10. Ferramentas de desenvolvimento de jogos: Importação e exibição gráficas 2D e 3D; músicas e efeitos sonoros; simulação de efeitos especiais da física e colisão; Tratamento de entradas (teclado, mouse, joysticks); exportação o jogo para diferentes plataformas (PC, celular, consoles)
11. Publicação de jogos e produtos web para o mercado: aspectos, modalidades
12. Linguagens de programação: caracterização, Java, PHP, JavaScript, HTML5, CSS
13. Ferramentas de desenvolvimento: caracterização, propósitos e recursos de ambiente
14. Aspectos Inteligência artificial aplicáveis;
15. Desenvolvimento Dirigido a testes (TDD). Testes e avaliação. Controle de versionamento e documentação da aplicação

Referências

ALVES, William Pereira. **Desenvolvimento e design de sites**. São Paulo: Erica, 2014. Livro. (1 recurso online). ISBN 9788536519012. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788536519012>.

_____. **Java para Web: desenvolvimento de aplicações**. São Paulo: Erica, 2015. Livro. (1 recurso online). ISBN 9788536519357. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788536519357>.

_____. **Projetos de sistemas Web: conceitos, estruturas, criação de banco de dados e ferramentas de desenvolvimento**. São Paulo: Erica, 2019. Livro. (1 recurso online). (Eixos. Informação e comunicação). ISBN 9788536532462. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788536532462>.

ANDALÓ, Flávio. **Modelagem e animação 2D e 3D para jogos**. São Paulo: Erica, 2015. 9788536519425. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788536519425>. Acesso em: 18 jun. 2021.

ARRUDA, Eucídio Pimenta. **Fundamentos para o desenvolvimento de jogos digitais**. 1. ed. Porto Alegre: Bookman, 2014. (Tekne). Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788582601440>. Acesso em: 18 jun. 2021.

BERTAGNOLLI, Silvia de Castro (coautor). **Desenvolvimento de software**: introdução ao desenvolvimento web com html, css, javascript e php. Porto Alegre: Bookman, 2014. Livro. (1 recurso online). ISBN 9788582601969. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788582601969>. Acesso em: 9 abr. 2022.

_____. **Desenvolvimento de software**: programação de sistemas web orientada a objetos em Java. Porto Alegre: Bookman, 2016. Livro. (1 recurso online). (Tekne). ISBN 9788582603710. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788582603710>. Acesso em: 9 abr. 2022.

CHAVES JUNIOR, José Fernandes. **Ferramenta de desenvolvimento**: engine. São Paulo: Erica, 2015. 9788536519210. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788536519210>. Acesso em: 18 jun. 2021.

DEITEL, Harvey M.; WALD, Alexander (coautor). **Android 6 para programadores**: uma abordagem baseada em aplicativos. 3. ed. São Paulo: Bookman, 2016. Livro. (1 recurso online). ISBN 9788582604120. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788582604120>. Acesso em: 9 abr. 2022.

FLANAGAN, David. **JavaScript**: o guia definitivo. 6. ed. Porto Alegre: Bookman, 2014. Livro. (1 recurso online). ISBN 9788565837484. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788565837484>. Acesso em: 9 abr. 2022.

FREITAS, Pedro Henrique Chagas (coautor) *et al.* **Programação back end**. Porto Alegre: SAGAH, 2021. Livro. (1 recurso online). ISBN 9786581492274. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9786581492274>. Acesso em: 9 abr. 2022.

HARBOUR, Jonathan S. **Programação de games com Java**. São Paulo: Cengage Learning, 2009. Livro. (1 recurso online). ISBN 9788522127290. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788522127290>. Acesso em: 9 abr. 2022.

JANERT, Philipp K. **Controle de feedback para sistemas de computação**. Rio de Janeiro: LTC, 2016. Livro. (1 recurso online). ISBN 9788521633280. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788521633280>. Acesso em: 9 abr. 2022.

MASTROCOLA, Vicente Martin. **Game design**: modelos de negócio e processos criativos: um trajeto do protótipo ao jogo produzido. São Paulo: Cengage Learning, 2015. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788522122714>. Acesso em: 18 jun. 2021.

MATOS, Ecivaldo (coautor). **Aplicativos com bootstrap e angular**: como desenvolver APPs responsivos. São Paulo: Erica, 2020. Livro. (1 recurso online). (Temas essenciais em mobile e websites). ISBN 9788536533049. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788536533049>. Acesso em: 9 abr. 2022.

OLIVEIRA, Diego Bittencourt de (coautor) *et al.* **Desenvolvimento para dispositivos móveis**. Porto Alegre: SAGAH, 2019. Livro. (1 recurso online). ISBN 9788595029408. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788595029408>. Acesso em: 21 mar. 2022.

RABIN, Steve. **Introdução ao desenvolvimento de games, v.1**: entendendo o universo dos jogos. São Paulo: Cengage Learning, 2012. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788522113231>. Acesso em: 18 jun. 2021.

_____. **Introdução ao desenvolvimento de games, v.2**: programação: técnica, linguagem e arquitetura. São Paulo: Cengage Learning, 2012. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788522113248>. Acesso em: 18 jun. 2021.

_____. **Introdução ao desenvolvimento de games, v.3:** criação e produção audiovisual. São Paulo: Cengage Learning, 2012. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788522113255>. Acesso em: 18 jun. 2021.

_____. **Introdução ao desenvolvimento de games, v.4:** a indústria de jogos: produção, marketing, comercialização e direitos autorais. São Paulo: Cengage Learning, 2012. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788522113453>. Acesso em: 18 jun. 2021.

ROGERS, Scott. **Level up:** um guia para o design de grandes jogos. São Paulo: Blucher, 2013. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788521207016>. Acesso em: 18 jun. 2021.

SCHUYTEMA, Paul. **Design de games:** uma abordagem prática. São Paulo: Cengage Learning, 2008. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788522127269>. Acesso em: 18 jun. 2021.

TERUEL, Evandro Carlos. **HTML 5:** guia prático. 2. ed. São Paulo: Erica, 2014. Livro. (1 recurso online). ISBN 9788536519296. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788536519296>. Acesso em: 9 abr. 2022.

ZANETTI, Humberto Augusto Piovesana (coautor). **JavaScript descomplicado:** programação para a Web, IoT e dispositivos móveis. São Paulo: Erica, 2020. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788536533100>. Acesso em: 18 jun. 2021.

ZANETTI, Humberto Augusto Piovesana (coautor). **Node.js:** programe de forma rápida e prática. São Paulo: Expressa, 2021. Livro. (1 recurso online). ISBN 9786558110217. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9786558110217>. Acesso em: 9 abr. 2022.

ZIMMERMAN, Eric (coautor). **Regras do jogo:** fundamentos do design de jogos. São Paulo: Blucher, 2012. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788521206538>. Acesso em: 18 jun. 2021.