

プログラムはこんな風に作られている

-Alice 3Dで学ぶオブジェクト指向プログラミング-

授業内容

全てのプログラムはプログラミング言語で書かれています。文法や簡単な用例は比較的簡単に学ぶことができますが、この文法を基にして、ある程度まとまった機能や動作を記述して開発するのは簡単なことではありません。また、開発を容易にするためにオブジェクト指向という考え方が、現代のプログラミング言語の多くに導入されているのですが、基本理論の理解と実作との間にギャップがあるように思えます。この授業では、米国カーネギー・メロン大学で開発された「Alice 3D」を使って、障害物を自律的に避けたり、ユーザの動作に反応して、3Dのキャラクターを制御するプログラムを作ります。この作業を具体的な素材としてオブジェクト指向の思想や、開発の楽しさを学びます。

- ・プログラムの基本構文
- ・オブジェクト指向の考えかた
- ・Alice3Dを使った実作実習

この講義で身につくこと

実際の実習で得た経験を基に、オブジェクト指向の考え方を学ぶことができます。プログラミングを通して問題解決に取り組むことができます。

所要時間

2時間



高崎商科大学
商学部
教授・副学長
築 雅之

<専門分野>
情報教育
情報処理教育