

エプソンアヴァシス株式会社 本社

この企業の製品と繋がる履修科目

【機械系科目】

ロボット工学



繋がる理由

エプソンアヴァシス株式会社での組み込みシステム開発では、ロボット自身が作業の手順を考え出し、ユーザーが指定した通りに物品を配置することなどを可能にするAIを開発し、そこではロボット工学の知識が大いに活かされています。ロボットの手足などを構成するためのアクチュエータや外界の情報を認識・知覚するためのセンサーなどの機構、センシングの要素の知識が役立ちます。

機構学



繋がる理由

エプソンアヴァシス株式会社で開発しているエプソン製品のハードウェアに組み込まれるソフトウェアや関連アプリケーションでは、システムが物理的に製品や装置と連携する為、その製品や装置の設計と機能についての理解が必要となります。機構学で学ぶ歯車やチェーン、ベルトのエネルギー伝達に関する知識や、スライダ機構、リンク機構の運動に対する制御の知識がソフトウェア開発にも役立ちます。

【電気系科目】

電気工学



繋がる理由

エプソンアヴァシス株式会社は、エプソン製品のハードウェアに組み込まれるソフトウェア開発を行っており、この開発業務は、電気工学の知識が重要な役割を果たします。電気工学で学ぶ、電気回路の設計、デジタル信号処理、マイクロプロセッサの設計と制御、通信技術などの電気工学の要素がソフトウェア開発に活用されます。



繋がる理由

エプソンアヴァシス株式会社は、エプソン製品の連携アプリケーションの開発を行っており、この開発業務は、電子工学の知識が重要です。アプリケーション開発では、電子工学の知識を用いて、ハードウェアとソフトウェアが適切に連携するように設計します。電子工学で学ぶ電子デバイスやシステムの設計、デジタル信号処理、マイクロプロセッサの設計と制御、通信技術などの知識が活かされます。

【情報系科目】



繋がる理由

エプソンアヴァシス株式会社では、製品のユーザーマニュアルを制作しています。情報工学は情報の生成、伝送、変換、および利用に関する科学と技術を研究する学問で、その知識はユーザーマニュアルの制作において重要な役割を果たします。具体的には、情報の構造化、情報の伝達方法、ユーザーインターフェースの設計、情報の視覚化などの要素が含まれます。これらの知識は、ユーザーマニュアルが製品の機能を効果的に伝え、ユーザーが製品を理解し、適切に操作できるようにするために必要です。



繋がる理由

エプソンアヴァシス株式会社は、企業内の効率化や業務改革を目的とした業務システム開発・運用を行っており、この開発業務はコンピュータ工学の知識が重要な役割を果たします。業務システム開発では、コンピュータ工学の知識を用いて、ハードウェアとソフトウェアが適切に連携するように設計します。具体的には、問題を解決する為の手順、方法を定義するアルゴリズムの知識や、人間とコンピュータの相互作用を設計するヒューマンマシンインターフェースなどの知識が役立ちます。



繋がる理由

エプソンアヴァシス株式会社は、企業内に蓄積されたデータを分析し、改善やサービスに役立てるクラウドサービス開発を行っています。クラウドサービス開発では、データ処理解析工学の知識を用いて、大量のデータを効率的に処理し、そのデータから有用な情報を抽出することで、ユーザーに価値あるサービスを提供します。具体的には、大量のデータからパターンや関連性を見つけ出す手法であるデータマイニングや、画像や動画から情報を抽出する技術であるコンピュータビジョン、データ圧縮技術など、データ処理解析で学ぶ知識が役立ちます。

この企業のポイント

- 1980年設立、2015年エプソングループに参加。様々なエプソン製品のソフトウェアによる総合的な魅力向上に貢献
- エプソングループに所属していることで、製品開発の現場により深く入り込み、ハードウェアとソフトウェアの壁を越えたモノづくりを実践

製品はここで使われています！

プリンター、プロジェクターなどエプソン製品の組み込みソフトウェアやアプリケーションを開発。例えば、エプソンの高画質プリンターを使用して、美術館の展示品を複製するDX化に貢献していたり、「カップをお皿に載せる」や「カップを違う場所へ運ぶ」などのロボットの作業手順を自動生成するソフトウェアの開発を行っています。