

氏名	吉田 明弘
職名	教授
学位・資格	修士（工学）
専門分野	電子工学，組込みシステム
主な担当科目	学科：基本情報技術Ⅰ，基本情報技術Ⅱ，基本情報技術Ⅲ 実技：回路作成基礎実習，IoTシステム実習，計算機工学実習
所属学会・協会	

**【教育・技術・シーズの紹介】**

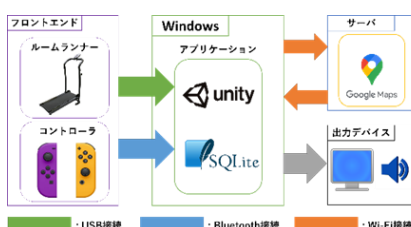
電子回路設計やプリント基板の設計製作，IoT技術を利用した観測技術，組込みシステムの開発実績があります。

**「どこでもランナー（Google Maps データを利用したランニングゲーム）の開発」**

「どこでもランナー」は，Google Maps の地形データとルームランナーを活用したネットワーク対戦可能な体感型ランニングゲームです。利用者が，コロナ禍による運動不足やストレスを楽しく解消することを目的に開発しました。このシステムは，リモート環境で遠隔地にいる人を含めて最大4人まで一緒に利用することが可能です。利用者であるランナーは，コースを縦横無尽にランニングする人型キャラクタ「Unityちゃん」をコントローラとルームランナーの2つで操作します。このコースは，世界各地の主要都市から6か所を選定し，最新のGoogleマップデータベースから地理的対象物（建物，道路，海，川など）を取得して，Unity GameObjectとしてレンダリングします。コースでは，利用者が飽きないようにゲームを盛り上げる様々なイベントが随所で発生します。また，ランニングした日時，走行距離，消費カロリーの記録は，サーバに保存されており，利用者は，記録をいつでも閲覧可能です。このシステムは，令和2年度の卒業研究課題としてチーム名「GC」のメンバー4名と開発したものです。（「Unityちゃん」は，Unity Technologies Japanが提供する開発者のためのオリジナルキャラクターです。© Unity Technologies Japan/UC



体感型ランニングゲームの概要



システム構成



ハードウェア構成



イタリアコース



ネットワーク対戦中