

大学の魅力PRレポート

1. 研究室概要

大学名	明星大学		研究者	丸山 一貴
		職位		教授
研究領域	プログラミング、情報システムとセキュリティ		窓口担当	研究支援チーム
研究キーワード	プログラムデバッグ支援、サイバーセキュリティとその教育、大学ICTサービス			
住 所	〒191-8506 東京都日野市程久保 2-1-1			
電話	042-591-5094	E-mail	chizai@gad.meisei-u.ac.jp	
FAX	042-591-5644	URL	https://www.iag.meisei-u.ac.jp/meuhp/KgApp?kyoinId=ymdkgmgdgyy	

2. 技術PR事項

『作業の自動化で生産性を高める』

人間が行っている日常的な作業の中には、コンピュータにより自動化できる余地があるものが多いものです。当研究室では、コンピュータが担える作業はコンピュータに任せ、人間がコンピュータに任せられない作業や創造的な活動に集中することで、生産性の向上に寄与する研究を行っています。

1. 概要

- ✧ 分野1: プログラムデバッグ支援
 - 直前に変数を書き換えた操作を特定するなど、典型的なデバッグ作業を自動化
 - デバッガの変数履歴保存機構を利用し、変数の変化をグラフ化、誤りの原因を容易に特定
- ✧ 分野2: Web閲覧支援(下図)
 - Web検索エンジンの結果を自動的に取得し、内容を自動分類して適切な要素を視覚的に提示
- ✧ 分野3: セキュリティ演習環境の自動構築
 - 公開された脆弱性情報と攻撃ツールを利用して、セキュリティ演習で使用する課題を半自動的に構成



2. 希望する連携内容(共同研究、試作品作りなど)と相談に対応できる技術分野

- ✧ 各分野及びその周辺分野において、自動化可能な作業の抽出や、その基盤技術開発
- ✧ 分野3において、各情報の収集や分析

3. 特記事項

●代表論文:

丸山 一貴, 佐々木 伸彦, 高谷 宏幸, 末田 欣子, オンライン公開講座としてのサイバーセキュリティ堅牢化演習の運営, 情報処理学会論文誌デジタルプラクティス(TDP), Vol.3, No.3, pp.10--20, 2022.

https://ipsj.ixsq.nii.ac.jp/ej/?action=pages_view_main&active_action=repository_view_main_item_detail&item_id=219013&item_no=1&page_id=13&block_id=8

(論文のリストは <http://www.sanpo-lab.jp/~kazutaka/research/index.html> を参照)

- 5万ユーザ規模の大学ICTサービスの企画・調達・運用に従事した経験あり。ITシステムやサイバーセキュリティのコンサルティング可(情報処理安全確保支援士(登録番号 第005584号))。