

要 旨

パターン認証及びユーザ証明書を用いたパスワードマネージャ の研究

三本 拓也

近年，Web サービス普及に伴いユーザが管理するアカウントは増加傾向にある．Web サービスにおけるユーザ認証としてパスワードが一般的に利用されているが，複数のパスワードを覚えきれないといった理由から使いまわしが多発している．そこで，複数のパスワードを管理するためにパスワードマネージャと呼ばれるソフトウェアが活用されている．パスワードマネージャはマスターパスワードと呼ばれる一つのパスワードで Web サービスのパスワードを集中管理している．しかし，マスターパスワードが漏洩した場合，第三者が登録されたすべてのパスワードにアクセスできるため，マスターパスワードのセキュリティが重要である．

本研究は，既存方式の問題点を明らかにし，それらを解決するパスワードマネージャを構築する．

キーワード キーワードパスワードマネージャ，パスワード，Web サービス，パターン認証，ユーザ証明書，キーロガー

Abstract

Research of password manager using pattern lock and user certificate

Takuya Mimoto

In recent years, with the spread of web services, web service accounts managed by users are increasing. Password authentication is often used for web service authentication. Users are reusing a password on a lot of web services, because it is difficult to remember mutple web service passwords. Therefore, users use a software called password manager for managing their multiple passwords. the password manager manages multiple password of the web service with a master password. However, if the master password is leaked, third parties can get user's passwords from the password manager. Therefore, the security of the master password is important.

This research clarifies a problems of existing password manager and solves it.

key words Password manager, Password, Web service, Pattern lock, User certificate, Key logger