情報基礎 B 第1回 オリエンテーション

長江 剛志

(nagae@m.tohoku.ac.jp)

東北大学大学院工学研究科 技術社会システム専攻

2015年4月10日(金)

はじめに

- ▶ どこに座っても構いません。
- ▶ 毎回同じ席に座る必要もありません。
- ▶ ディスプレイの電源を入れておいて下さい。
- ▶ 東北大 ID と パスワード を通知する 封筒 を忘れた方は申し 出て下さい。



▶ 講義資料は https://github.com/nagae/ICL-B からダウン ロードできます

授業概要 (1)

講義の目的

情報の科学と技術からのアプローチにより、大学生としての基本的な アカデミック・スキル を獲得するとともに、情報社会の責任ある市民としての ソーシャル・スキル を獲得する

到達目標

- ▶ 情報技術を活用した基本的な 知的生産活動 が可能になる
- コンピュータサイエンスの手法による 論理的思考と問題解決 ができるようになる
- ▶ 情報社会の一員として 責任を自覚 し、情報の科学・技術と 人間との関係に問題を発見できるようになる

Microsoft Windows や Microsoft Office などの 標準的 (?) OS / ソフトの使い方を学ぶ パソコン教室 ではありません.

授業概要 (2)

大まかな構成

- ▶ イントロダクション 今回含めて 2 回
- ▶ アカデミック・スキル I (情報技術による知的生産の基本) 7 回
 - ▶ コンピュータを使った文章・図表の作成
- ▶ アカデミック・スキル II (コンピュータサイエンスによる論理的思考と問題解決) 5 回
 - ▶ C 言語を用いたプログラミング
- ▶ ソーシャル・スキル (情報社会における責任) 1 回
 - ▶ 情報倫理と法に関する事例紹介

授業概要 (3)

情報基礎 B の講義方針

- ▶ 大学生になったからには、教わるのではなく学ぶ姿勢で
- ▶ 情報技術の基本は「習うより慣れる」
- ▶ 自分でどんどん調べ、判らないことやトラブルが発生したら 手を挙げて 教員/TA にどんどん質問しよう

注意事項

- ▶ インターネットでの 情報の発信/取得 には注意しよう
 - ► 個人情報や他者を貶める情報を発信しない (攻撃の対象にされたり、就職に不利になることが)
 - ▶ 情報を適切に取捨選択する(信頼できる情報源か否かを判断できる能力を養おう)

授業概要 (4)

- ▶ 社会の一員として 法律を遵守 しよう … 下記のようなことは 厳禁
 - ▶ 他人の著作物 (文章, 写真, 図表) を無断でコピー
 - ▶ 不法にコピーされた音楽・映画などを端末で試聴
 - ▶ 他人の名誉を毀損する情報を発信
 - ▶ ログオフし忘れた他人のフォルダを覗く
- ▶ 情報セキュリティ を高めよう
 - http://www.is702.jp などでセキュリティに関する意識・ 知識を高めよう
 - 弱いパスワード の使用、同一パスワードの 使い回し、パスワードの 貸し借り は 厳禁
 - ► 個人情報 (住所, 電話番号, クレジットカード番号など) は無 闇に入力しない
 - ▶ 個人所有の PC には、必ず セキュリティソフト を導入

成績評価方法

出席 (20%) とレポート (80%) で評価.

欠席の取り扱い

3割以上の欠席で 単位取得不可 となる。全 14回中 5回以上欠席で単位取得権利を失うので注意。

例外) 5 月 I 日 (金) は <mark>各自演習</mark> とするため、出席は必須 としない (出欠のカウントに入れない).

レポートの配点

レポートは全4回を予定. 配点は以下を予定.

課題 I 20 点 課題 II 30 点 課題 III 40 点 課題 VI 10 点

上記配点は、並行クラスとの成績分布が大きく異ならないように 調整される可能性がある。

システムへのログイン

東北大学生のための教育系情報システムオンラインガイド (http://www.dc.tohoku.ac.jp/guide/ICL/index_ICL.html) を参照

- 1. PC の電源を (入ってなければ) 入れる
- 2. マイデスクトップで「Ubuntu」を選択
- 3. 起動画面でユーザー名とパスワードを入力

ユーザー名 パスワード 学籍番号 東北大 ID パスワード

東北大 ID パスワード を記載した封筒が届いていない人は、 所属する学部の教務課窓口 まで.

ウェブブラウザの起動

WEB ブラウザとして Chromium と Firefox が用意されている. Chromium はデスクトップ上のショートカットから起動できる.



Firefox は [アプリケーション] \rightarrow [インターネット] メニューの中にある.

東北大 ID パスワードの変更 (1)

パスワード変更方法

統合電子認証システム

(https://www.srp.tohoku.ac.jp/webmtn/) からパスワードを変更できる. 具体的な方法は、東北大IDパスワードの変更手順(http://www.dc.tohoku.ac.jp/guide/local/auth/auth.html#ChCPW)を参照.

マシなパスワードの作り方

拙作「少しはマシなパスワードの作り方」

(https://nagae.github.io/itl/password.html) で紹介している「基本形 + サイト/サービス別コード」のパスワードをオススメする.

東北大IDパスワードの変更(2)

これだけは絶対に守ること!

- ▶ 初期パスワードのまま 放置しない → 3 回目くらいの講義 から ログインできなくなる
- 弱いパスワード を使わない → 短い、英数字や記号が混ざってない、辞書にある単語の羅列、などは 総当たり などでマッハで破られる。
- ▶ 1 つのパスワードを複数のサイトで 使い回さない → どこか のサイトで流出したら 使用サービス全部の情報を抜かれる

使い終わったらログアウトしよう

講義の終了時には 必ず 端末から ログアウト すること.

- ➤ ディスプレイだけ消す → 他人に自分のファイルを覗かれる。別の場所でログインできない。
- ×端末の電源をいきなり落とす → ファイルが消える.

ログアウトの方法

1. 右上のボタンから ログアウト を選択



「シャットダウン」はしない

2. しばらく待って OS の選択画面が表示されれば完了.

SRP (secure reverse proxy) の設定

SRPとは

学外から学内の情報サービス (学務情報システム, DCMail など) を 利用する際の 利用者認証 を行うための逆プロキシ.

イメージマトリクスの変更

- ▶ SRP では、東北大 ID+東北大 ID パスワードによる認証に加 えて、イメージマトリクス認証 を行う.
- ▶ イメージマトリクスの 初期設定 は 東北大 ID パスワード と 同じ封筒に記載されている。
- ► SRP の解説ページ (http: //www.dc.tohoku.ac.jp/guide/SRP/index_SRP.html) の「2. イメージマトリクス認証用秘密鍵を変更する」に従って, イメージマトリクスを変更 すること.

DC (digital campus) Mail (1)

- ▶ 東北大では全学生に DCMail サービス を提供している http://www.dc.tohoku.ac.jp/guide/Mail/mail.html
- ▶ 1 つのメール・アカウントで 3 つのメール・アドレス を利用できる:
 - 全学メール・アドレス 入学後, 一貫して不変 なアドレス. 氏名に基づいて自動的に決まり、ユーザーが変 更することはできない.

(例: tohoku.taro.a0@dc.tohoku.ac.jp)

サブ ID アドレス ユーザーが 独自に設定できる アドレス.

統合電子認証システム から設定可能.

(例: TaroTohoku@dc.tohoku.ac.jp)

学籍番号アドレス ユーザーの 学籍番号 で決まるアドレス.

学外からのメールは受け取れない.

(例: b5tm9999@dc.tohoku.ac.jp)

DC (digital campus) Mail (2)

▶ DCMail は スマホなどのメールアプリ でも送受信できる. POP/IMAP(受信) と SMTP(送信) の設定方法は http://www.dc.tohoku.ac.jp/guide/Mail/index_dcmail.html#mailsoft を参照.

安否確認システム用のメールアドレス登録

- ▶ 東北大では、災害などの有事の際に、学生・教職員全員の安否を効率的に確認するため安否確認システム (http://www.bureau.tohoku.ac.jp/somu/anpi/)を導入している。
- ▶ 安否確認システムを利用するには、学務情報システムに「転送用メールアドレス」を登録する必要がある。
- ▶ 具体的な登録方法は、操作マニュアル (http: //www.bureau.tohoku.ac.jp/somu/anpi/manual1.pdf) を参照

演習室の利用案内

http://www.dc.tohoku.ac.jp/guide/ICL/ICL.html を参照 大事な事項の抜粋:

- ▶ 占有されていない時間帯は自習のために自由に利用できる (http://www.cite.tohoku.ac.jp/calender.html)
- ▶ 1 人あたりに割り当てられている記憶容量は 1.5GB
 - ► ディスク使用量が容量制限の上限に逼迫してくると,システム にログインできなくなる場合がある
- ▶ 1人が1年間に印刷できる量は200枚
- ▶ プリンタのスイッチやボタンは 絶対に触らない
 - ▶ 紙づまり, 紙切れなどは近くのテクニカルアシスタントまたは 技術職員まで.