

4月 IT基礎①

タイトル	コンピュータ基礎【2日間】	
概要	IT業界に携わるすべての人材に必須である、ハードウェアとソフトウェアの知識を身に付けます。	
目的	<ul style="list-style-type: none">・エンタープライズシステムで利用するハードウェアの種類を理解します。・入出力装置、CPUおよびメモリといった主要装置の役割を理解します。・OSやミドルウェアといったソフトウェアの種類と構成およびハードウェアとの関わりを理解します。・2進数や文字コードなどのデータの表現方法について理解します。・演習の発表を通じてプレゼンテーションの基本を習得します。	
テキスト	・ 弊社オリジナルテキスト	
内容	<ul style="list-style-type: none">■ 4月9日（月）AM<ul style="list-style-type: none">1. コンピュータシステム<ul style="list-style-type: none">1.1 コンピュータとは1.2 コンピュータの構成要素1.3 コンピュータの種類1.4 コンピュータの機能■ 4月9日（月）PM<ul style="list-style-type: none">2. ハードウェア<ul style="list-style-type: none">2.1 ハードウェアとは2.2 5大装置3. ソフトウェア<ul style="list-style-type: none">3.1 ソフトウェアとは3.2 OS3.3 ミドルウェア3.4 アプリケーション	<ul style="list-style-type: none">■ 4月10日（火）AM<ul style="list-style-type: none">4. 情報の表現と演算<ul style="list-style-type: none">4.1 データ表記4.2 ビットとバイト4.3 2進数、10進数、16進数4.4 文字データ4.5 基数変換■ 4月10日（火）PM<ul style="list-style-type: none">5. データ構造<ul style="list-style-type: none">5.1 基本データ型5.2 配列、リスト、スタック、待ち行列、木構造5.3 ハッシュ
備考		

4月 IT基礎②

タイトル	ネットワーク基礎【2日間】
概要	ネットワークの基礎項目や通信方式、プロトコルについて、簡単な演習を交えながら学習します。 実際にコマンドを使った実習を行いながら、IP、TCP、HTTPなどの主要プロトコルについても学習します。
目的	<ul style="list-style-type: none">・ ネットワーク未経験者の不安感を取り除く。・ ネットワークの基本的な考え方を理解する。・ LANの通信方式の基本やTCP/IPプロトコルについて理解する。・ ネットワーク機器の種類と仕組みについて理解する。
テキスト	・ 弊社オリジナルテキスト
内容	<ul style="list-style-type: none">■ 4月11日（水）AM<ul style="list-style-type: none">1. ネットワークの全体像<ul style="list-style-type: none">1.1 ネットワークの必要性1.2 コンピュータのやり取り1.3 ネットワークの種類■ 4月11日（水）PM<ul style="list-style-type: none">2. ネットワークの基本<ul style="list-style-type: none">2.1 演習 (ipconfig、ping、tracert)2.2 プロトコルとは2.3 OSI参照モデル vs TCP/IP2.4 OSI参照モデルと目的2.5 アプリケーション層/プレゼンテーション層セッション層 トランスポート層/ネットワーク層/データリンク層/物理層2.7 カプセル化/非カプセル化2.8 LAN/イーサネット/ネットワークメディア/各種ケーブル3. ネットワークデバイスとトポロジ<ul style="list-style-type: none">3.1 代表的なネットワークデバイス3.2 リピータハブ/L2スイッチングハブ3.3 MACアドレスとは/ブロードキャストドメイン3.4 ルータ/L3スイッチ3.5 各デバイスの働き■ 4月12日（木）AM<ul style="list-style-type: none">4. TCP/IP<ul style="list-style-type: none">4.1 TCP/IPプロトコルスイート4.2 アプリケーション層/トランスポート層4.3 セグメントヘッダ/ポート番号4.4 TCP（コネクション型）の特徴4.5 インターネット層4.6 パケットヘッダ/プロトコル番号4/7 IP/ICMP/ARP■ 4月12日（木）PM<ul style="list-style-type: none">5. IPアドレスとサブネット化<ul style="list-style-type: none">5.1 IPアドレス5.2 使用できるアドレスの数5.3 ネットワークの分割/識別5.4 サブネットマスク/サブネット化/特殊なアドレス6. ネットワークサービス<ul style="list-style-type: none">6.1 サーバとは6.2 サーバの種類6.3 DNSの仕組み/DNSサーバとは6.4 Webの基本的な仕組み/HTTPとは/Webアプリケーション6.5 データベース/Mailサーバ/FTPの仕組み/DHCP
備考	4月11日（水）AMに「コンピュータ基礎」の確認テストを行います。

4月 IT基礎③

タイトル	Windows Server基礎【2日間】	
概要	サーバーの基礎知識を学ぶとともに、WindowsServer2012の基本的な操作方法、管理方法を講義および実習により習得します。	
目的	・ WindowsServer2012の基本操作を理解する。 ・ ファイルサーバーを構築して管理方法について理解する。	
テキスト	・ 弊社オリジナルテキスト	
内容	<ul style="list-style-type: none">■ 4月13日（金） AM<ul style="list-style-type: none">1.WindowsServer2012の基礎<ul style="list-style-type: none">1.1サーバーの役割1.2WindowsServer2012の概要1.3WindowsServer2012のインストール1.4WindowsServer2012基本設定■ 4月13日（金） PM<ul style="list-style-type: none">2.ローカルユーザーの登録と管理<ul style="list-style-type: none">2.1ユーザーの登録2.2登録済みユーザーの編集2.3パスワード管理2.4ユーザーアカウントのロックアウト2.5ユーザーの無効化、削除2.6グループの作成2.7グループのメンバー追加、削除2.8所属グループの変更2.9グループ名の変更2.10グループの削除	<ul style="list-style-type: none">■ 4月16日（月） AM<ul style="list-style-type: none">3.ディスク管理<ul style="list-style-type: none">3.1ディスク管理の用語3.2ファイルシステム3.3ボリュームの作成、削除3.4記憶域プールの作成3.5仮想ディスクの作成3.6信頼性のあるボリュームの作成■ 4月16日（月） PM<ul style="list-style-type: none">4.ファイルサーバーの構築と管理<ul style="list-style-type: none">4,1NTFSアクセス権4,2共有アクセス権4.3ファイルサーバーの構築4.4クォータの設定4.5ボリュームシャドウコピー
備考	4月13日（金） AMに「ネットワーク基礎」の確認テストを行います。	

4月 IT基礎④

タイトル	データベース基礎【1.5日間】	
概要	エンタープライズアプリケーションの開発や運用に必須なデータベースの基礎を学びます。 データベース（PostgreSQL）をインストールして実際に利用しながら、その構成や役割を理解します。	
目的	・ PostgreSQLをインストールし、データベースを実際に使うことで、データベースがどのようなものかを理解します。 ・ データベース上にテーブルを作成し、カラムやレコードの意味を理解します。 ・ プライマリキーやデータ型、NOT NULL制約などを設定して、格納できるデータに制限がかかることを理解します。 ・ トランザクション制御やACID特性、トランザクション分離レベルについても理解します。	
テキスト	・ 弊社オリジナルテキスト	
内容	<ul style="list-style-type: none">■ 4月17日（火）AM<ul style="list-style-type: none">1. データベース<ul style="list-style-type: none">1.1 データベースとは1.2 データベース操作言語1.3 データベースユーザ1.4 データベースの作成1.5 ユーザの作成■ 4月17日（火）PM<ul style="list-style-type: none">2. テーブル<ul style="list-style-type: none">2.1 テーブルとは2.2 カラムとレコード2.3 データ型2.4 テーブルの作成2.5 レコードの操作	<ul style="list-style-type: none">■ 4月18日（水）AM<ul style="list-style-type: none">3. 制約<ul style="list-style-type: none">3.1 制約とは3.2 主キー制約3.3 NOT NULL制約3.4 制約の付与4. リレーションシップ<ul style="list-style-type: none">4.1 リレーションシップとは4.2 参照整合性制約5. トランザクション<ul style="list-style-type: none">5.1 トランザクションとは5.2 コミット5.3 ロールバック5.4 ACID特性5.5 異常な読み込み5.6 トランザクションの分離レベル
備考	4月17日（火）AMに「Windows Server基礎」の確認テストを行います。	

4月 IT基礎⑤

タイトル	SQL基礎【1.5日間】		
概要	テーブルのレコードを操作するDML文を習得します。 複雑な構文のSELECT分を中心に問題に対する考え方と書き方の手順を身に付けます。		
目的	・ SELECT文の意味だけでなく、「書き方の手順」をマスターします。これにより早く間違いにくいSQLの作り方を身に付けることが出来ます。		
テキスト	・ 弊社オリジナルテキスト		
内容	<table border="0"><tr><td style="vertical-align: top;"><ul style="list-style-type: none">■ 4月18日 (水) PM1. SELECT文1.1 SELECT句 2. 関数2.1 標準関数2.2 書式関数 3. テーブルの指定3.1 FROM句 4. カラムの指定4.1 すべてのカラムの指定4.2 特定カラムの指定4.3 重複値の排除 ■ 4月19日 (木) AM5. レコードの指定5.1 WHERE句5.2 単一条件によるレコードの指定5.3 複数条件によるレコードの指定 6. グループ6.1 グループ関数6.2 グループ化6.3 GROUP BY句6.4 HAVING句</td><td style="vertical-align: top;"><ul style="list-style-type: none">7. 並び替え7.1 並び替えの種類7.2 ORDER BY句 ■ 4月19日 (木) PM8. 結合8.1 直積結合8.2 内部結合8.3 外部結合8.4 3つ以上の結合 9. INSERT文9.1 INSERT INTO句 10. UPDATE文10.1 UPDATE句10.2 SET句10.3 WHERE句との併用 11. DELETE文11.1 DELETE FROM句11.2 WHERE句との併用 12. 副問い合わせ12.1 SELECT文での利用12.2 INSERT文での利用12.3 UPDATE文での利用12.4 DELETE文での利用</td></tr></table>	<ul style="list-style-type: none">■ 4月18日 (水) PM1. SELECT文1.1 SELECT句 2. 関数2.1 標準関数2.2 書式関数 3. テーブルの指定3.1 FROM句 4. カラムの指定4.1 すべてのカラムの指定4.2 特定カラムの指定4.3 重複値の排除 ■ 4月19日 (木) AM5. レコードの指定5.1 WHERE句5.2 単一条件によるレコードの指定5.3 複数条件によるレコードの指定 6. グループ6.1 グループ関数6.2 グループ化6.3 GROUP BY句6.4 HAVING句	<ul style="list-style-type: none">7. 並び替え7.1 並び替えの種類7.2 ORDER BY句 ■ 4月19日 (木) PM8. 結合8.1 直積結合8.2 内部結合8.3 外部結合8.4 3つ以上の結合 9. INSERT文9.1 INSERT INTO句 10. UPDATE文10.1 UPDATE句10.2 SET句10.3 WHERE句との併用 11. DELETE文11.1 DELETE FROM句11.2 WHERE句との併用 12. 副問い合わせ12.1 SELECT文での利用12.2 INSERT文での利用12.3 UPDATE文での利用12.4 DELETE文での利用
<ul style="list-style-type: none">■ 4月18日 (水) PM1. SELECT文1.1 SELECT句 2. 関数2.1 標準関数2.2 書式関数 3. テーブルの指定3.1 FROM句 4. カラムの指定4.1 すべてのカラムの指定4.2 特定カラムの指定4.3 重複値の排除 ■ 4月19日 (木) AM5. レコードの指定5.1 WHERE句5.2 単一条件によるレコードの指定5.3 複数条件によるレコードの指定 6. グループ6.1 グループ関数6.2 グループ化6.3 GROUP BY句6.4 HAVING句	<ul style="list-style-type: none">7. 並び替え7.1 並び替えの種類7.2 ORDER BY句 ■ 4月19日 (木) PM8. 結合8.1 直積結合8.2 内部結合8.3 外部結合8.4 3つ以上の結合 9. INSERT文9.1 INSERT INTO句 10. UPDATE文10.1 UPDATE句10.2 SET句10.3 WHERE句との併用 11. DELETE文11.1 DELETE FROM句11.2 WHERE句との併用 12. 副問い合わせ12.1 SELECT文での利用12.2 INSERT文での利用12.3 UPDATE文での利用12.4 DELETE文での利用		
備考	4月18日 (水) AMに「データベース基礎」の確認テストを行います。		

4月 IT基礎⑥

タイトル	アルゴリズム基礎【3日間】	
概要	プログラムを考える上で必要なアルゴリズムの考え方（順次、分岐、反復）を習得します。 プログラミングに必須のスキル(開発手順、変数、配列、メソッド、制御構文など)を、フローチャートの作成やプログラミング実習を通して修得します。	
目的	・Scratchというプログラミング言語を使って学びます。 ・プログラミングの基本概念である「命令」「変数」「入出力」「分岐」「反復」「リスト」「関数」「オブジェクト」を理解します。 ・メンテナンスしやすいプログラムの書き方についても身に付けます。	
テキスト	・弊社オリジナルテキスト	
内容	<ul style="list-style-type: none">■4月20日（金）AM – PM1. アルゴリズム1.1 アルゴリズムとは1.2 フローチャート1.3 変数1.4 順次構造1.5 分岐構造1.6 反復構造1.7 入力と出力1.8 配列1.9 リスト1.10 検索1.11 並び替え	<ul style="list-style-type: none">■4月23日（月）AM – PM2. プログラミング基礎2.1 プログラミングとは2.2 文字列の出力2.3 入力処理2.4 変数2.5 加工処理の基本2.6 色々な加工処理2.7 分岐処理2.8 反復処理2.9 リスト ■4月24日（火）AM – PM3. プログラミング応用3.1 関数3.2 引数3.3 戻り値3.4 オブジェクト
備考	4月20日（金）AMに「SQL基礎」の確認テストを行います。	

4月 IT基礎⑦

タイトル	HTML/CSS基礎【1日間】	
概要	ドキュメントの構造と内容を示す技術であるHTMLと、色や文字の大きさなど見た目を設定する技術であるCSSを演習を通じて体系的に学びます。	
目的	・ 画面作成に必要なHTMLの主要タグとCSSについて、網羅的に学習します。 ・ HTML（ドキュメントの構造）とCSS（色や文字の大きさなどのデザイン）を分離してメンテナンス性の高い画面を作成する手法を習得します。 ・ 当研修で扱うバージョンは、エンタープライズアプリケーションで最も利用されるHTML4.01とCSS2を使います。	
テキスト	・ 弊社オリジナルテキスト	
内容	<ul style="list-style-type: none">■ 4月25日（水）AM-PM1. HTML<ul style="list-style-type: none">1.1 HTMLとは1.2 HTMLの基本1.3 要素の種類1.4 文章を構成するブロックレベル要素1.5 リスト1.6 表1.7 リンク1.8 画像の表示1.9 テキストを定義するためのインライン要素1.10 その他の要素やHTMLの仕様	<ul style="list-style-type: none">2. CSS<ul style="list-style-type: none">2.1 CSSとは2.2 CSSの基本2.3 CSSによる色の指定2.4 要素に対するスタイルの適用ルール2.5 ボックスモデル2.6 フォントとテキスト2.7 背景画像2.8 フォーム2.9 表のデザイン
備考	4月25日（水）AMに「アルゴリズム基礎」の確認テストを行います。	

4月 IT基礎⑧

タイトル	JavaScript入門【2日間】	
概要	リッチなユーザインタフェースを構築する上で必要となる、JavaScriptを演習を通じて習得します。	
目的	・ JavaScriptの概要について理解をします。 ・ Firebugを使ったデバッグ手法についても学びます。	
テキスト	・ 弊社オリジナルテキスト	
内容	<p>■ 4月26日（木） AM-PM</p> <ol style="list-style-type: none">JavaScript<ol style="list-style-type: none">JavaScriptとはJavaScriptの利用方法基本文法<ol style="list-style-type: none">出力文変数演算子データ型<ol style="list-style-type: none">配列オブジェクト連想配列制御構造<ol style="list-style-type: none">分岐繰り返し	<p>■ 4月27日（金） AM-PM</p> <ol style="list-style-type: none">関数<ol style="list-style-type: none">関数とは関数の定義関数の利用イベントハンドラ<ol style="list-style-type: none">イベントハンドラとはイベントハンドラの定義イベントハンドラの利用DOM<ol style="list-style-type: none">DOMとはDOMの利用
備考	4月26日（木） AMに「HTML/CSS基礎」の確認テストを行います。 4月27日（金） PMに「JavaScript入門」の確認テストを行います。	