令和7年度(2025年度)シラバス　ビジネスIT科(システムアーキテクトコース)

専門学校ザイナスＩＴ専門大学校

教科（科目）	IT技術基礎	単位数	5	単位	学年	１年
担当教員名	吉良　和也 三浦　恵美	学科			ビジネスIT科 （システムアーキテクトコース）	
授業の方法	講義・演習	実務経験のある教員等による授業科目				○
使用教科書	ITワールド（インフォテックサーブ）					
副教材	ITワールドサブノート（インフォテックサーブ）、科目A問題集（インフォテックサーブ）					

1　学習目標

コンピュータ内部で扱う数値の表現方法、コンピュータが行う演算、演算を行う回路及びコンピュータを構成するCPU、メモリ等の装置、補助記憶装置、入出力装置などのコンピュータの構成、情報セキュリティの基礎について理解する。基本情報技術者試験の合格レベルの知識の習得。

2　指導内容

講義と豊富な練習問題を通して指導する。サブノートを活用し、要点の記録と整理を行う。
演習問題は教科書の章末問題に加えて科目A問題集の該当部分を実施。

3　学習計画

	単元名	教材	学習活動	時間	評価方法
	ハードウェア	ITワールド	コンピュータの基本構成	4	授業の取り組み　10% 科目試験　80% 小テスト　10% 上記評価比率を100点満点で算出し A　100～90 B　89～80 C　79～70 D　69～60 E　59点以下 で評価を判定
			コンピュータのデータ表現	6	
			中央処理装置と主記憶装置	3	
			補助記憶装置	3	
			入出力装置	3	
			演習問題	4	
	情報処理システム		情報処理システムの処理形態	3	
			高速信頼化システムの構成	3	
			情報処理システムの評価	3	
			ヒューマンインタフェース	3	
			マルチメディア	3	
			演習問題	4	
	ソフトウェア		ソフトウェアの分類	4	
			OS	4	
			プログラム言語と言語プロセッサ	4	
			ファイル	3	
			演習問題	4	
	ネットワーク		インターネット	3	
			ネットワークアーキテクチャ	5	
			ネットワークの仕組み	5	
			ネットワーク管理	5	
			演習問題	4	
	セキュリティ		情報セキュリティの概要	5	
			情報セキュリティの対策	5	
			演習問題	5	
	科目試験		科目試験	2	
				100　時間	

令和7年度(2025年度)シラバス　ビジネスIT科(システムアーキテクトコース)

専門学校ザイナスＩＴ専門大学校

教科（科目）	ITマネジメント・ストラテジー	単位数	4	単位	学年	１年
担当教員名	江藤　稔明 吉良　和也	学科			ビジネスIT科 （システムアーキテクトコース）	
授業の方法	講義・演習	実務経験のある教員等による授業科目				○
使用教科書	IT戦略とマネジメント（インフォテックサーブ）					
副教材	IT戦略とマネジメントサブノート（インフォテックサーブ）、科目A問題集（インフォテックサーブ）					

1　学習目標

基本情報技術者試験のストラテジーとマネジメント分野に必要な知識を学び、試験対策を行う。ストラテジー分野では、IT戦略やシステム導入の基本を、マネジメント分野では、プロジェクト管理や品質管理などの実務的スキルを習得し、試験に対応できる力を養う。

2　指導内容

講義と豊富な練習問題を通して指導する。サブノートを活用し、要点の記録と整理を行う。
演習問題は教科書の章末問題に加えて科目A問題集の該当部分を実施。

3　学習計画

	単元名	教材	学習活動	時間	評価方法
	企業と法務		企業活動	4	授業の取り組み　10% 科目試験　80% 実習プリント　5% 小テスト　5% 上記評価比率を100点満点で算出し A　100～90 B　89～80 C　79～70 D　69～60 E　59点以下 で評価を判定
			企業会計	4	
			経営科学	4	
			法務と標準化	4	
			演習問題	3	
	経営戦略		経営戦略マネジメント	4	
			技術戦略マネジメント	4	
			ビジネスインダストリ	4	
			演習問題	3	
	情報システム戦略		情報システム戦略の概要	3	
			情報システム企画	3	
			演習問題	3	
	開発技術		システム開発技術	4	
			ソフトウェア開発技術	4	
			システム開発環境	3	
			Webアプリケーション開発	3	
			演習問題	3	
	プロジェクトマネジメント		プロジェクトマネジメントの概要	3	
			プロジェクトマネジメントのプロセス	4	
			演習問題	3	
	サービスマネジメント		サービスマネジメントの概要	1	
			サービスマネジメントのプロセス	2	
			演習問題	2	
	システム監査と内部統制		システム監査	3	
			内部統制	3	
			演習問題	3	
	科目試験		科目試験	1	
				85	時間

令和7年度(2025年度)シラバス　ビジネスIT科(システムアーキテクトコース)

専門学校ザイナスＩＴ専門大学校

教科（科目）	基本情報技術者試験対策A	単位数	3	単位	学年	１年
担当教員名	吉良　和也 三浦　恵美	学科			ビジネスIT科 （システムアーキテクトコース）	
授業の方法	演習・講義	実務経験のある教員等による授業科目				○
使用教科書	科目A問題集（インフォテックサーブ）、ITワールド（インフォテックサーブ）					
副教材	ITワールドサブノート（インフォテックサーブ）					

1　学習目標

基本情報技術者試験の科目Aの合格を目標とした対策授業。
基本情報技術者試験の合格レベルに達する知識の習得を目標とする。

2　指導内容

授業の前半は、教科書の各章に対応した問題集を解き、解説を通じて知識の定着を図る。
後半は過去問題や関連問題を解き、理解度の確認を行う。

3　学習計画

	単元名	教材	学習活動	時間	評価方法
	問題集		ハードウェア	4	授業の取り組み　10% 科目試験　80% 小テスト　10% 上記評価比率を100点満点で算出し A　100～90 B　89～80 C　79～70 D　69～60 E　59点以下 で評価を判定
			情報処理システム	4	
			ソフトウェア	4	
			データベース	5	
			ネットワーク	6	
			セキュリティ	6	
			データ構造とアルゴリズム	6	
			ストラテジ	6	
			開発技術	6	
			マネジメント	6	
	過去問題対策		１回目	6	
			２回目	6	
			３回目	6	
			４回目	6	
			５回目	6	
	模擬試験		模擬試験	12	
				95	時間

令和7年度(2025年度)シラバス　ビジネスIT科(システムアーキテクトコース)

専門学校ザイナスＩＴ専門大学校

教科（科目）	基本情報技術者試験対策A	単位数	3	単位	学年	１年
担当教員名	吉良　和也 三浦　恵美	学科			ビジネスIT科 （システムアーキテクトコース）	
授業の方法	演習・講義	実務経験のある教員等による授業科目				○
使用教科書	ITワールド（インフォテックサーブ）					
副教材	ITワールドサブノート（インフォテックサーブ）、科目B問題集（インフォテックサーブ）					

1　学習目標

基本情報技術者試験の科目Bの合格を目標とした対策授業。
基本情報技術者試験の合格レベルに達する知識の習得を目標とする。

2　指導内容

授業の前半はアルゴリズム、後半はIT技術基礎のセキュリティの範囲の問題集を解き、解説を通じて知識の定着を図る。
最後に教科書の各章に対応した問題集で理解度の確認を行う。

3　学習計画

	単元名	教材	学習活動	時間	評価方法
	アルゴリズム	STEP BY STEP問題集 第１章 プログラムの基本要素	基本制御構造	2	授業の取り組み　10% 科目試験　80% 小テスト　10% 上記評価比率を100点満点で算出し A　100～90 B　89～80 C　79～70 D　69～60 E　59点以下 で評価を判定
			数の表現	2	
			一次元配列の基本操作	2	
			二次元配列の基本操作	2	
			ビット演算	2	
		STEP BY STEP問題集 第２ データ構造及びアルゴリズ	再帰	2	
			スタックとキュー	2	
			リスト	2	
			木構造①ー③	3	
			探索法①ー③	3	
			整列法①ー②	3	
			文字列操作①ー②	3	
			グラフ	2	
		STEP BY STEP問題集 第３ プログラミング諸分野への適用	行列	2	
			確率・統計の基礎①ー②	3	
			機械学習の基礎①ー②	4	
	セキュリティ	STEP BY STEP問題集 第４ 情報セキュリティの確保に関する事	脆弱性管理	3	
			人的セキュリティ	3	
			物理的及び環境的セキュリティ	3	
			マルウェアからの保護	3	
			利用者アクセスの管理	3	
			バックアップ	2	
			技術的セキュリティ①ー②	3	
	総合演習	科目B問題集 演習２時間、解説２時間	１回目	4	
			２回目	4	
			３回目	4	
			４回目	4	
			５回目	4	
			６回目	4	
	模擬試験		模擬試験	12	

95　時間

令和7年度(2025年度)シラバス　ビジネスIT科(システムアーキテクトコース)

専門学校ザイナスＩＴ専門大学校

教科（科目）	アルゴリズム	単位数	4	単位	学年	１年
担当教員名	吉良　和也	学科			ビジネスIT科 （システムアーキテクトコース）	
授業の方法	講義	実務経験のある教員等による授業科目				○
使用教科書	データ構造とアルゴリズム（インフォテック・サーブ）					
副教材	科目B問題集（インフォテックサーブ）、Java実践プログラミング（ウイネット）					

1　学習目標

アルゴリズムの基本概念を理解し、適切なデータ構造とアルゴリズムを選択・実装できる能力を養う。問題解決力を高め、実践的なプログラミングスキルを身につけることを目指す。

2　指導内容

探索・ソート・データ構造・グラフアルゴリズムなどを学び、フローチャートを活用して論理的思考力を高める。また、基本情報技術者試験の対策を兼ね、過去問や演習を通じて実践力を強化する。さらに、Javaのプログラミング授業と連携し、学んだアルゴリズムを実装することで理解を深め、実務に活かせるスキルの習得を目指す。

3　学習計画

	単元名	教材	学習活動	時間	評価方法
	アルゴリズム基礎		アルゴリズムとは	1	授業の取り組み　10% 科目試験　80% 小テスト　10% 上記評価比率を100点満点で算出し A　100～90 B　89～80 C　79～70 D　69～60 E　59点以下 で評価を判定
			流れ図（フローチャート）	3	
			基本制御構造	3	
			演習問題(フローチャート)	5	
			疑似言語	3	
			演習問題	4	
	データ構造		配列・ハッシュ	2	
			リスト	2	
			スタック・キュー	2	
			木構造・２分木	3	
			演習問題	3	
	探索アルゴリズム		線形探索	3	
			ハッシュ探索	3	
			２分探索	3	
			演習問題	3	
	整列アルゴリズム		基本選択法	3	
			ヒープソート	3	
			基本交換法	3	
			基本挿入法・シェルソート	3	
			クイックソート・マージソート	4	
			演習問題	3	
	文字列探索		総当たり法・KMP法・ボイヤムーア法	4	
			演習問題	3	
	グラフ処理		グラフ理論	3	
			経路探索	3	
			演習問題	3	
	科目試験		科目試験	2	
				80	時間

令和7年度(2025年度)シラバス　ビジネスIT科(システムアーキテクトコース)

専門学校ザイナスＩＴ専門大学校

教科（科目）	Java基礎	単位数	6	単位	学年	１年
担当教員名	吉良　和也	学科			ビジネスIT科 （システムアーキテクトコース）	
授業の方法	講義・実習	実務経験のある教員等による授業科目				○
使用教科書	Java実践プログラミング（ウィネット）					
副教材						

1　学習目標

Javaの基本文法やオブジェクト指向プログラミングの概念を学び、実践的なプログラムの設計・実装能力を養う。変数、制御構文、クラス、継承などの基礎から、例外処理やファイル操作などの応用技術まで習得し、実務に活かせるスキルを身につける。また、アルゴリズムの授業と連携し、効率的なプログラム作成を通じて問題解決能力を高める

2　指導内容

テキストに沿った実習を中心とした授業を展開（講義併用）。前半はプログラムコードの記述方法を交えた解説も実施。
授業で作成したコードはTeamsにて提出を行い、進捗状況を確認を行う。

3　学習計画

	単元名	学習活動	時間	評価方法
	オブジェクト指向プログラミング	オブジェクト指向の概念	1	授業の取り組み　10% 科目試験　80% 実習プリント　10% 上記評価比率を100点満点で算出し A　100～90 B　89～80 C　79～70 D　69～60 E　59点以下 で評価を判定
	Javaの基礎	Javaのプログラム構造	1	
		演算子を使った計算	1	
		演算子の優先順位	1	
		変数を使ったプログラミング	1	
	分岐	if文	2	
		if-else文	2	
		if文のネスト	1	
		条件の組み合わせ	2	
		switch文	1	
		演習問題	4	
	繰返し	繰返し	2	
		配列	2	
		for文	2	
		多重ループ	2	
		while文	2	
		do-while文	2	
		演習問題	4	
	クラスとメソッド	クラスとインスタンス	2	
		メソッドの定義	2	
		クラスのメンバ	2	
		staticメンバ	2	
		オーバーロード	2	
		ジェネリクス	2	
	カプセル化	カプセル化	2	
		アクセス修飾子	2	
		コンストラクタ	2	
		パッケージ	2	
	クラスの継承	継承とは、スーパークラス・サブクラス	2	
		オーバーライド	2	
		抽象クラス・抽象メソッド	2	
		スーパークラスへのアクセス	2	
		継承と修飾子	2	
		ポリモフィズム	2	

	クラスの応用	インターフェース	2	
		インターフェースの定義・実装	2	
		インターフェースの継承	2	
		クラスの継承とインターフェースの実装	2	
		内部クラス	2	
		ローカルクラスと無名クラス	1	
		ラムダ式	1	
	例外クラス	try-catch文	2	
		finally文	2	
		throw文とthrowキーワード	2	
	クラスライブラリ	文字列の扱い	1	
		日時を扱うクラス	1	
		正規表現	1	
		数値操作・複雑な演算	1	
		大きな数値を扱うクラス	1	
		列挙型	1	
	コレクションフレームワーク	List	2	
		Set	2	
		Map	2	
		コレクションとラムダ式	2	
		StreamAPI	1	
	ファイル操作	ファイル操作の基本	1	
		ファイルの入出力とストリーム	1	
		テキストファイルの読み書き	1	
		区切り文字毎の読み書き	1	
	マルチスレッド	マルチスレッドとは	2	
		Threadクラス	2	
		Runnableインターフェース	2	
		スレッドの操作	1	
	科目試験	科目試験	1	

110 時間

令和7年度(2025年度)シラバス ビジネスIT科(システムアーキテクトコース)

専門学校ザイナスＩＴ専門大学校

教科（科目）	データベース(SQL)	単位数	4	単位	学年	１年
担当教員名	吉良　和也	学科			ビジネスIT科 （システムアーキテクトコース）	
授業の方法	講義・実習	実務経験のある教員等による授業科目				○
使用教科書	データベースとSQL（インフォテック・サーブ）					
副教材	ITワールド/科目A問題集（インフォテックサーブ）					

1　学習目標

データベースの基本概念、データモデリング、リレーショナルデータモデル、データベース言語SQL、リレーショナルデータベース設計論、物理的データ格納法、問合せ処理について理解する。

2　指導内容

データベース分野では、データベースの概要として、データのモデル化手法に関するER図、正規化理論、DBMSに関する排他制御、障害回復について説明・演習を行う。次に、SQL言語の基本的な文法を説明し、演習を通じて机上でSQL文の結果が導き出せるようにしてもらう。

3　学習計画

	単元名	学習活動	時間	評価方法
	データベースの概要	データベースとは	1	授業の取り組み　10% 科目試験　80% 小テスト　10% 上記評価比率を100点満点で算出し A　100～90 B　89～80 C　79～70 D　69～60 E　59点以下 で評価を判定
	データベース管理システム	データベース管理システムの機能	2	
		バックアップと障害回復	2	
	データモデル／主キーと外部キー	データモデル	4	
		主キーと外部キー	3	
	データベース設計	データベース設計	2	
		データの正規化	2	
	データベースの定義	データベースの定義	2	
		テーブルの定義	2	
	SELECT文の基礎	SELECT文	2	
		条件指定(WHERE句)	4	
	集合関数とグループ集計／整列	集合関数とグループ化	4	
		整列(ORDER BY句)	3	
	データの挿入／削除／更新	INSERT文	2	
		DELETE文	2	
		UPDATE文	2	
	複数テーブルの操作（結合）	テーブルの結合	5	
		複数のSQL文の連結	3	
	ビュー	ビューの作成	2	
	副問い合わせ	サブクエリ	2	
		CASE	1	
	トランザクション	トランザクション	1	
		ロック	1	
	総合演習	総合演習	20	
	科目試験	科目試験	1	
			75	時間

令和7年度(2025年度)シラバス　ビジネスIT科(システムアーキテクトコース)

専門学校ザイナスＩＴ専門大学校

教科（科目）	HTML	単位数	2	単位	学年	１年
担当教員名	三浦　恵美	学科			ビジネスIT科 （システムアーキテクトコース）	
授業の方法	講義・実習	実務経験のある教員等による授業科目				○
使用教科書	手を動かしてわかるHTMLとCSSの基本（ウィネット）					
副教材						

1　学習目標

HTMLとCSSの基礎を学び、Webサイトの制作方法の基本を習得する。
VisualStudioCodeとGoogleChromeデベロッパーツールの利用方法についても習得する。

2　指導内容

テキストに沿った実習を中心とした授業を展開（講義併用）。
授業で作成したコードはTeamsにて提出を行い、進捗状況を確認を行う。

3　学習計画

単元名	学習活動	時間	評価方法
HTMLとCSSの基礎	HTMLとは	1	授業の取り組み　10% 科目試験　50% 制作課題　40% 上記評価比率を100点満点で算出し A　100～90 B　89～80 C　79～70 D　69～60 E　59点以下 で評価を判定
	CSSによるWebページの装飾	2	
	画像の表示と段落の設定	2	
	リンク・ボタン	2	
	テキストの部分的なスタイル設定	2	
	演習問題	2	
CSSによるページレイアウト１	コンテンツ領域の設定	2	
	画像の横並び	2	
	ボタンの表示設定	2	
	背景色と文字色	2	
	演習問題	2	
CSSによるページレイアウト２	レイアウト調整	2	
	要素の調整	2	
	スタイル指定	2	
	演習問題	2	
ヘッダー部デザイン	ヘッダー部デザインとナビゲーション	2	
	キービジュアルの調整	2	
	ヘッダー固定表示	2	
	演習問題	2	
お知らせ通知	お知らせブロックの追加と調整	2	
	演習問題	2	
フッター部デザイン	地図の配置	1	
	フッター部、デザイン調整	2	
	演習問題	1	
レスポンシブデザイン	ヘッダー部のレスポンシブ対応	2	
	各部の調整	2	
	演習問題	1	
サイト制作課題	プラン作成	4	
	サイト制作	15	
科目試験	科目試験	1	
		70　時間	

令和7年度(2025年度)シラバス ビジネスIT科(システムアーキテクトコース)

専門学校ザイナスＩＴ専門大学校

教科（科目）	Java応用	単位数	2	単位	学年	１年
担当教員名	吉良　和也	学科			ビジネスIT科 （システムアーキテクトコース）	
授業の方法	講義・実習	実務経験のある教員等による授業科目				○
使用教科書	改訂新版 Spring Framework超入門 やさしくわかるWebアプリ開発(技術評論社)					
副教材						

1　学習目標

Javaの代表的なフレームワーク「Spring FrameWork」の基本から実装までを段階的に学習する。学習を通じてWebアプリの開発方法や必要な知識を取得し、Webアプリの開発をＯから実践できる力を養う。

2　指導内容

テキストに沿った実習を中心とした授業を展開（講義併用）。前半はプログラムコードの記述方法を交えた解説も実施。
授業で作成したコードはTeamsにて提出を行い、進捗状況を確認を行う。

3　学習計画

	単元名	学習活動	時間	評価方法
	Javaの基礎の範囲の確認	Javaのプログラムの基礎	4	授業の取り組み　10% 科目試験　90% 上記評価比率を100点満点で算出し A　100～90 B　89～80 C　79～70 D　69～60 E　59点以下 で評価を判定
	Spring Frameworkについて	概要説明・環境構築	2	
	Spring Frameworkのコア機能（DI）	コア機能の概要	1	
		DIについて	2	
	Spring Frameworkのコア機能（AOP）	AOPの基礎	1	
		AOPのプログラミング	1	
		SprinFrameworkのAOP	1	
	MVCモデルについて	Spring MVCについて	2	
		Spring MVCの利用	2	
	テンプレートエンジン（Thymeleaf）	Thymeleafの概要	1	
		Modelを使ったプログラムを作成	2	
	サーバへのデータ送信	リクエストパラメータについて	1	
		URL埋め込みのパラメータ	2	
	バリデーション機能	入力チェック	2	
		単項目チェック	2	
		相関項目チェック	2	
	O/Rマッパー（MyBatis）	MyBatisについて	2	
		MyBatisの利用	2	
		resultMapについて	2	
	アプリの作成準備	ToDoアプリの作成準備	1	
	アプリの作成準備：データベース操作	Domain ObjectとRepository	3	
		SQL	3	
		マッパーファイルの作成	3	
	アプリの作成準備：サービス処理	ServiceとServiceImpl	2	
		トランザクション管理	2	
	アプリの作成	参照処理	2	
		登録・更新処理	2	
		削除処理	2	
	入力チェック	Spring Securityについて	2	
	ログイン機能	Spring Securityの導入	3	
	科目試験	科目試験	1	
			60　時間	

令和7年度（2025年度）シラバス　ビジネスIT科（システムアーキテクトコース）

専門学校ザイナスＩＴ専門大学校

教科（科目）	サービス・アプリ設計	単位数	5	単位	学年	１年
担当教員名	吉良　和也	学科			ビジネスIT科 （システムアーキテクトコース）	
授業の方法	講義・演習	実務経験のある教員等による授業科目				○
使用教科書	アプリケーションアーキテクチャ設計パターン					
副教材	なし					

1　学習目標

アプリケーションの基本設計フェーズにおいて、「何を作るか」ではなく「どう作るか」を設計する手法を学びます。心臓部となるサーバサイドを中心に、シングルページアプリケーションの台頭で重要性を増してきたクライアントサイド、ＳＱＬなどの伝統的な処理方法とビッグデータ技術という新潮流が混在するバッチ処理、システム間関連と様々な分野を学ぶ。

2　指導内容

Webアプリケーションを支える各要素（PHP、HTML、MySQL）の役割を理解した上で、PHPによるWebアプリケーション開発手法をテキストに沿って手を動かしつつ学ぶ。

3　学習計画

	単元名	教材	学習活動	時間	評価方法
	アプリケーションアーキテクチャ	アプリケーションアーキテクチャ	アーキテクチャとは	12	授業の取り組み　10% 定期考査　80% 上記評価比率を100点満点で算出し A　100～90 B　89～80 C　79～70 D　69～60 E　59点以下 で評価を判定
			アプリケーションアーキテクチャ設計の目標		
			アプリケーションアーキテクチャ設計が必要な理由		
			アプリケーションアーキテクチャ設計のポイント		
			アプリケーションアーキテクチャ設計とパターン		
			アプリケーションアーキテクチャ設計の開発工程と成果物		
	エンタープライズアプリケーションの共通概念と処理形態	エンタープライズアプリケーションの共通概念と処理形態	同期・非同期	8	
			遂時・並列・並行		
			オンライン処理		
			バッチ処理		
	エンタープライズアプリケーションの機能配置とレイヤ化	エンタープライズアプリケーションの機能配置とレイヤ化	エンタープライズシステムにおけるレイヤ化	16	
			エンタープライズシステムのシステム構成		
			サーバサイドにおけるアプリケーション		
			ＷＥＢアプリケーションのレイヤ化		
			サービスアプリケーションとサービスインターフェイス		
			JavaEEのアーキテクチャ		
			JavaEEの主な仕様とフレームワーク		
			POJO＋アノテーション		

	サーバサイドの設計パターン	サーバサイドの設計パターン	サーブレット	58
			JSP（JavaServerPages）	
			スコープ	
			サーブレット・JSPページの連携	
			JSPページの様々な機能	
			JSPページの再利用向上	
			MVCパターン	
			フィルタ	
			コンテンツ呼び出しと画面遷移の方法	
			Webブラウザを経由した他システムコンテンツとの連携パターン	
			セッション管理	
			セッション管理と負荷分散の設計パターン	
			セッション管理のその他機能	
			MVCフレームワークの種類と特徴	
			アクションベースのMVCフレームワーク	
			JSFによる「人員管理アプリケーション」	
			機能性・保守性を向上させるJSFのその他の機能	
			AjaxとJSF	
			認証と認可	
			HTTPの仕様で規定された認証機能を利用する方式①	
			JavaEEコンテナ固有の認証機能を利用する方式②	
			アプリケーションとして認証を実装する方式③	
			SSOサーバで認証する方式④	
			権限チェックと人事情報	
			二重ログインチェック	
			ページレイアウト管理	
			ページ作成の効率化パターン	
			不正な更新リクエストの発生	
			不正な更新リクエスト対策	

	インスタンスの生成や構造に関する設計パターン	インスタンスの生成や構造に関する設計パターン	インスタンスのライフサイクル	22	
			マルチスレッド環境における留意点		
			アプリケーションによるライフサイクル管理		
			JavaEEにおけるライフサイクル管理とCDI		
			クラスからクラスの呼び出し方		
			インターフェイスによる呼び出し方（ファクトリ利用）		
			インターフェイスによる呼び出し方（DI利用）		
			AOPの概要		
			AspectJ		
			DI×AOPコンテナとCDI		
			下位レイヤから上位レイヤの呼び出し		
	ビジネス層の設計パターン	ビジネス層の設計パターン	ビジネス層の設計パターン	6	
			TransactionScriptパターンによるビジネスロジック構築		
			ビジネスロジックの効率的な構築		
	トランザクション管理とデータ整合性確保のための設計パターン	トランザクション管理とデータ整合性確保のための設計パターン	トランザクションとは	18	
			JavaEEにおけるRDBアクセスとトランザクション管理		
			並行性と隔離性		
			データアクセス層の設計パターン		
			TableDataGatewayパターンとMyBatis		
			DataMapperパターンとJPA		
			エンティティと関連		
			MyBatisにおける関連エンティティの操作		
			検証		

計　140　時間