

オブジェクト指向

設計講座

2021年

全日 9:00 ~ 17:00

8.19_木 20_金 21_土

9. 9_木 10_金 11_土

内容

オブジェクト指向とデザインパターン、テスト駆動開発の設計開発手法を中心に、設計・プログラミング・テスト・レビューを実施し、実践的な設計スキル、プログラミング能力の習得を目指します。

座学だけでなく、演習中心に理解を深めます。なお使用言語は「Java」、開発環境は「Eclipse」となります。

詳細なスケジュールは裏面をご覧ください。

対象

Java 言語、あるいは他の言語でプログラミング経験のある、エントリーレベルの技術者（Java 言語による演習が含まれます）

講師

静岡大学 情報学部 塩見彰睦教授・野口靖浩准教授

参加費

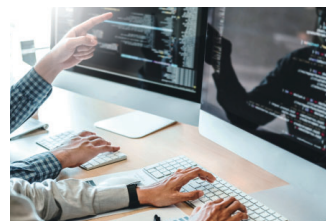
ソフ協会員 60,000 円 (税込 66,000 円)

HEPT 会員

一般 100,000 円 (税込 110,000 円)

(6日間 / 1名)

※請求書を発行いたします。8/16 (月) までにご入金ください。
受講企業の都合によりご欠席されても、ご返金はいたしかねます。



開催場所

静岡大学 浜松キャンパス (浜松市中区城北 3-5-1)
情報学部 1 号館 情報科学第 1 実験室



定員

20 名 (最少催行人数 8 名・先着順)

機材について

Windows 上の統合開発環境を使って演習を実施します。機材はパソコンをはじめ、主催側で準備いたしますので、受講者側での準備は不要です。

ご自分の開発環境を利用したい場合、ご持参も可能ですので、事前にご相談ください。

お申し込み

裏面の必要事項を記入し、FAX でお申し込みください。

申込締切：8/6 (金)

催行判断：8/10 (火)

お問い合わせ

株式会社浜名湖国際頭脳センター ソフト人財開発課

TEL:053-416-4002 FAX:053-416-4001 E-Mail:jinzai@hamanako.co.jp

ホームページ：<https://www.hamanako.jp/>

■新型コロナウイルスへの対策について

本講座は、現地開催をいたします。開催にあたり、静岡大学の指針*に従って、感染症対策を行いながら講座を実施してまいります。教室は昨年からレイアウトを変更しましたので、間隔をとって受講していただけます。

*ご参考：静岡大学ホームページ (https://www.shizuoka.ac.jp/news/2020/covid-19_portal.html)

主催：株式会社浜名湖国際頭脳センター

共催：国立大学法人静岡大学情報学部、NPO 法人浜松ソフト産業協会、HEPT コンソーシアム

スケジュール・各日の目標と学習項目

■オブジェクト指向設計とデザインパターン入門

令和3年8月19日(木)～8月21日(土)(3日間) 各日9:00～17:00(昼食:12:00～13:00)

開催日	目標	学習項目
1日目	オブジェクト指向設計の基本概念とUMLによる記法を学習し、デザインパターンを読む基礎的素養を身につけます。	・カプセル化、ポリモルフィズム ・クラス図、オブジェクト図、シーケンス図 ・クラス、インターフェース、集約、コンポジション、依存、多重度 ・結合度、凝集度
2日目	必要なパターンを探せるようにデザインパターンの全体像を把握します。数種のデザインパターンについて適した状況と利点を分析し、演習を通してパターンと実装とを結び付けて理解します。	・デザインパターンカタログとデザインパターンの分類 ・移譲による設計、変更に対する設計 ・数種のデザインパターンの学習と利用演習(Façade, Strategy など)
3日目	問題の共通性/可変性に着目して、将来の変化に対応できることを意識し、デザインパターンを組み合わせた設計を演習します。	・共通性/可変性分析 ・数種のデザインパターンの学習と利用演習(Abstract Factory, Decorator など)

■自動テスト設計とテスト駆動開発入門

令和3年9月9日(木)～9月11日(土)(3日間) 各日9:00～17:00(昼食:12:00～13:00)

開催日	目標	学習項目
4日目	単体テストの設計・実装・実施に必要な技術を学習します。	・ブラックボックステスト、ホワイトボックステスト ・同値分割、境界値分析、網羅基準 ・ユニットテスト、ドライバ、スタブ ・回帰テスト、テスト容易性
5日目	ふるまいを保ちつつ、理解や修正が簡単になるようにソフトウェアを改善する方法(リファクタリング)を修得します。可読性・理解容易性の観点から良いコード・悪いコードの基準を整理します。	・リファクタリング ・回帰テスト、自動テスト ・可読性、理解容易性
6日目	テスト駆動開発のプロセスを演習する中で、テスト駆動開発に必要となる設計・テスト・リファクタリング技術を再確認し、実践で利用できる形で習得します。	・テスト駆動開発、テスト自動化、回帰テスト、リファクタリング ・ドライバ、スタブ、モック ・依存関係、依存性の注入・置き換え

申込書

株式会社浜名湖国際頭脳センター

「オブジェクト指向設計講座」参加申込書

貴社名	該当する所属団体がございましたら、チェックしてください。 <input type="checkbox"/> 浜松ソフ協会員 <input type="checkbox"/> HEPT 会員		
住所	(〒 -)		
TEL/FAX	TEL ----- FAX	業種	
ご連絡窓口	ふりがな	所属/役職	
	お名前	E-Mail	
ふりがな		所属/役職	
参加者名1		E-Mail	
ふりがな		所属/役職	
参加者名2		E-Mail	

※本事業のお申し込みの際にお伺いする個人情報、株式会社 浜名湖国際頭脳センターで実施する事業で利用し(参加者名簿の作成、浜名湖国際頭脳センターに関する情報提供)、その他の目的には使用いたしません。

FAX:053-416-4001