



SAGA
Smart
Samurai

SAGA Smart Samurai 講座内容について

皆さんに質問です

プログラミングの勉強
始めたいですか？

プログラミングという
新しい武器を手に入れたいですか？

なかなか独学で
プログラミングを学ぶのは難しい

でも新しい武器を手に入れて
人生をより豊かにしたい！

そんなあなたのための塾です！

本塾に受講される方に目指していただく目標

- 簡易なプログラムを実装でき、現場の問題解決に取り組める
- 新人として開発チームに参加し、リーダーの補助があれば機能を実装できる
- 一定水準以上のITリテラシーを有し、論理的な思考ができる

最初の壁を越える部分を
本塾では全力でアシストします！

本塾で学べること

本塾で学べること

- Pythonプログラミング
- クラウド技術
- Web技術の概論
- AI技術
- 開発手法

プログラミング以外の幅広い知識・技術を学び、
習得に励んでいただきます！

そもそもPythonとは？

データサイエンスから
Webアプリケーション 開発まで
広く使われているプログラミング言語

なぜ数ある言語からPythonなのか

- コードがシンプルで書きやすいので学びやすい

Pythonはコードの書きやすさ・読みやすさといった点を重視して開発された言語です

- 一般に情報がたくさんあるため、独学につながりやすい
- ライブラリーが充実している

ライブラリ・・・便利なプログラムの部品の集まり

どんなものができるのか？

Pythonでできること

- Webアプリケーション
- デスクトップアプリケーション
- 機械学習
- データサイエンス

Pythonカリキュラム内容

中項目	小項目
環境構築	必要なツールの確認
	開発環境構築
	IDEの設定
OS	OS概論
	Linuxの考え方
	UNIXコマンドの基本
Python	Pythonとは何か
	自分の環境でPython環境を実行する方法
	制御構造
	関数
	代表的なアルゴリズム
	代表的なデータ型
	パッケージとモジュール
	オブジェクト指向プログラミングの基本
	エラーと例外
	代表的なライブラリ
	ファイル操作
	デバッグ技法

Web技術カリキュラム内容

中項目	小項目
Web	Web概論
	HTMLとCSS
	代表的なプロトコル
WebAPI	WebAPIの基本
	WebAPIを活用したミニツール(1)
	WebAPIを活用したミニツール(2)
	WebAPIを活用したミニツール(3)
データベース	データベース概論
	SQLの基本
	データベースを組み込んだアプリケーション構築
Webアプリケーションフレームワーク	PythonのWebアプリケーションフレームワーク
	小さなWebアプリケーションの構築
	Webアプリケーション演習(1)
	Webアプリケーション演習(2)
デプロイメント	デプロイメント概論
	Webアプリケーションのデプロイメント

開発手法カリキュラム内容

中項目	小項目
バージョン管理	バージョン管理概論
	Gitの基本操作
	GitHub概論
	GitHubの基本操作
コラボレーション	プロジェクト管理の基本
	GitHub issue
	GitHub PullRequest
開発手法	テスト概論
	ユニットテスト
	TDD
	代表的な開発手法
	オブジェクト指向プログラミングの考え方
	設計の基本
	代表的なアーキテクチャ

クラウド技術 / AI技術では何をするのか

● クラウド技術

- ・クラウドについて知識を深めるとともに、開発における実際の利用方法について、演習を通じて理解していただきます

● AI技術

- ・数式は出てきません
- ・AI技術の全体感やAI開発を行う上でのプロジェクトの進め方を理解していただきます
- ・クラウドサービスを用いたAI技術の活用や、プロトタイプ構築の流れなどが理解できます

中項目	小項目
クラウド	クラウド概論
	AWSの基本
	AWSハンズオンデモ
機械学習の概論	機械学習の概論
	機械学習プロジェクトのワークフロー
	ディープラーニング概論
代表的な クラウドAIサービスの活用方法	Rekognition - ラベル ハンズオン
	Rekognition - テキスト検出 ハンズオン
	Transcribe ハンズオン
	Comprehend ハンズオン
機械学習のワークフロー	ワークフローの確認

カリキュラム全体像

中項目	小項目
イントロダクション	研修のゴールの確認
	研修の進め方の説明
環境構築	必要なツールの確認
	開発環境構築
	IDEの設定
OS	OS概論
	Linuxの考え方
	UNIXコマンドの基本
Python	Pythonとは何か
	自分の環境でPython環境を実行する方法
	制御構造
	関数
	代表的なアルゴリズム
	代表的なデータ型
	パッケージとモジュール
	オブジェクト指向プログラミングの基本
	エラーと例外
	代表的なライブラリ
	ファイル操作
	デバッグ技法
Web	Web概論
	HTMLとCSS
	代表的なプロトコル
WebAPI	WebAPIの基本
	WebAPIを活用したミニツール(1)
	WebAPIを活用したミニツール(2)
	WebAPIを活用したミニツール(3)
データベース	データベース概論
	SQLの基本
	データベースを組み込んだアプリケーション構築

中項目	小項目
Webアプリケーションフレームワーク	PythonのWebアプリケーションフレームワーク
	小さなWebアプリケーションの構築
	Webアプリケーション演習(1)
	Webアプリケーション演習(2)
デプロイメント	デプロイメント概論
	Webアプリケーションのデプロイメント
バージョン管理	バージョン管理概論
	Gitの基本操作
	GitHub概論
コラボレーション	GitHubの基本操作
	プロジェクト管理の基本
	GitHub issue
開発手法	GitHub PullRequest
	テスト概論
	ユニットテスト
	TDD
	代表的な開発手法
	オブジェクト指向プログラミングの考え方
	設計の基本
	代表的なアーキテクチャ
クラウド	クラウド概論
	AWSの基本
	AWSハンズオンデモ
機械学習の概論	機械学習の概論
	機械学習プロジェクトのワークフロー
	ディープラーニング概論
代表的なクラウドAIサービスの活用方法	Rekognition - ラベル ハンズオン
	Rekognition - テキスト検出 ハンズオン
	Transcribe ハンズオン
	Comprehend ハンズオン
機械学習のワークフロー	ワークフローの確認

※カリキュラムは一部変更になる場合があります

©2020 Proprietary and Confidential. All Rights Reserved.

各コースや学習時間について

コースの違い

• 一般コース

- 講義は週に1回
- 火曜日、土曜日、日曜日の3コース
- 曜日による、中身の違いはありません
- 8h/週 + 自習4h/週

• エキスパートコース

- 動画視聴と課題対応のみです
- 自身の学習管理が求められます

学習時間：講義時間 72 時間 + 自習時間 48 時間
合計120時間

エキスパートコースに関する補足

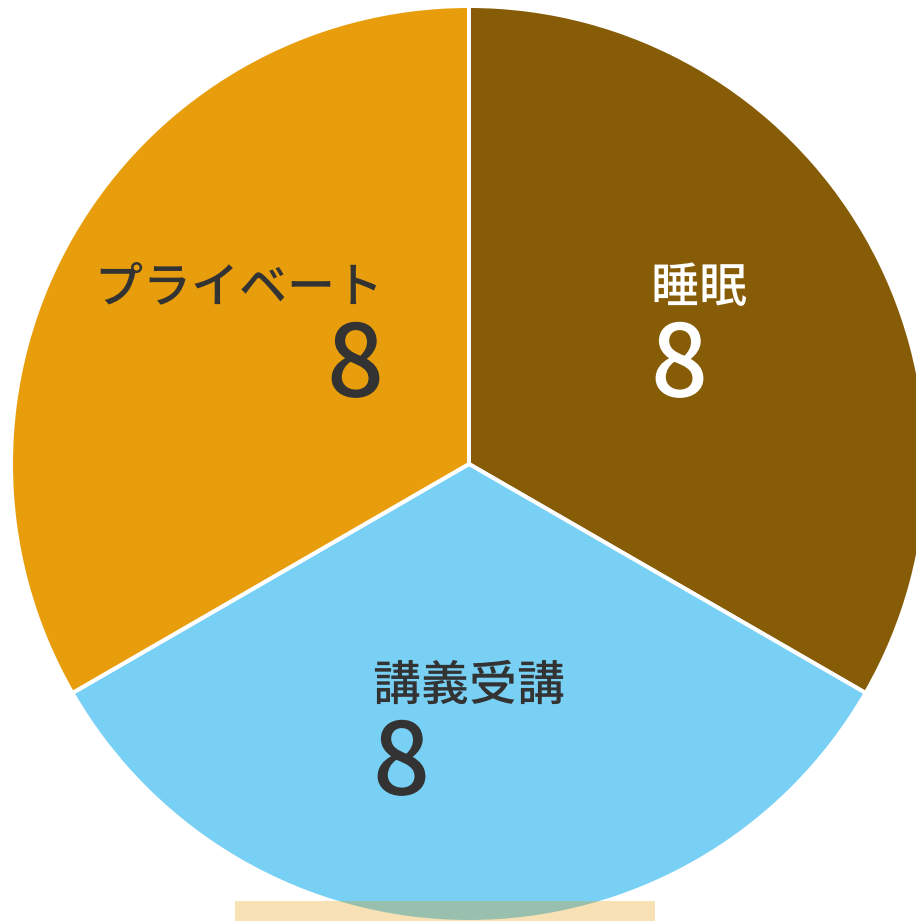
- 学習する内容は、一般コースと大きな乖離はありません
- 課題のレベルは相対的に高めの傾向にあります
 - 受講者のレベル感によって課題の難易度が調整されるため
 - エキスパートコースは初期値が一般コースよりも高くなるため

たくさん課題を進められる人はより多くの、よりハイレベルな課題に取り組むことになります
そして、結果的に、到達レベルが高くなります
忘れてはいけないのは、「エキスパートコースを受講したから、到達レベルが高くなる」ではないのです

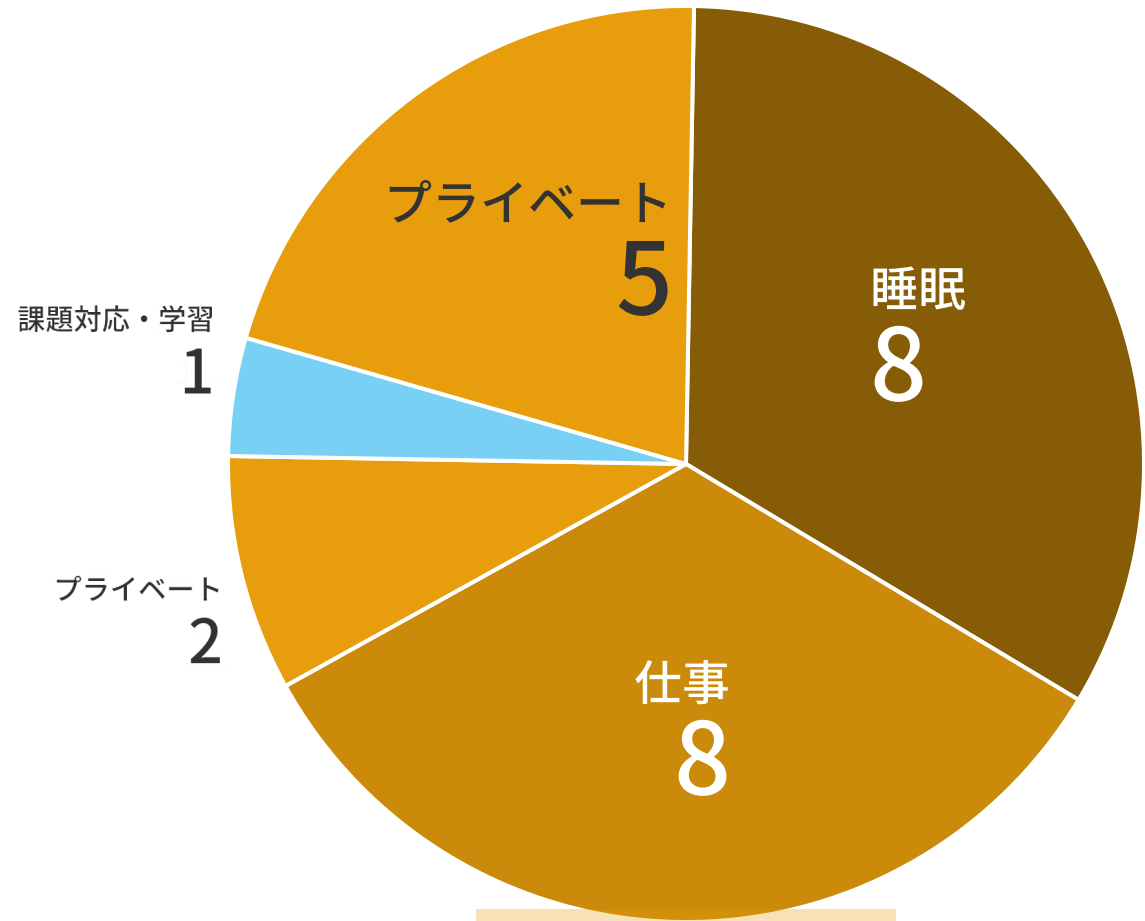
早見表

経験あり	
時間なし	時間あり
・エキスパートコース	・エキスパートコース
	・一般コース
ごめんなさい。対象外です。。。	・一般コース
経験なし	

一日の過ごし方の例(24時間)



講義受講日



講義外の日

講義にあたって用意していただきたいもの

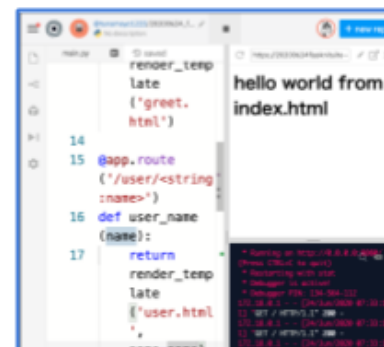
— 必須なもの —

- 1 PC
- 2 安定したインターネット環境
- 3 12週間、毎週12h
継続して学習する気合

— 用意できるといいもの —

- 4 2台目のモニター
- 5 タブレット

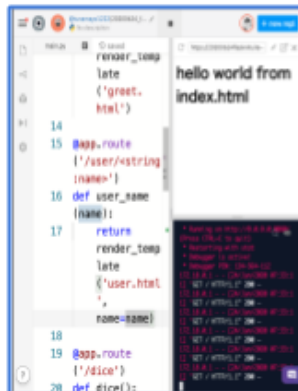
講義時に表示する画面



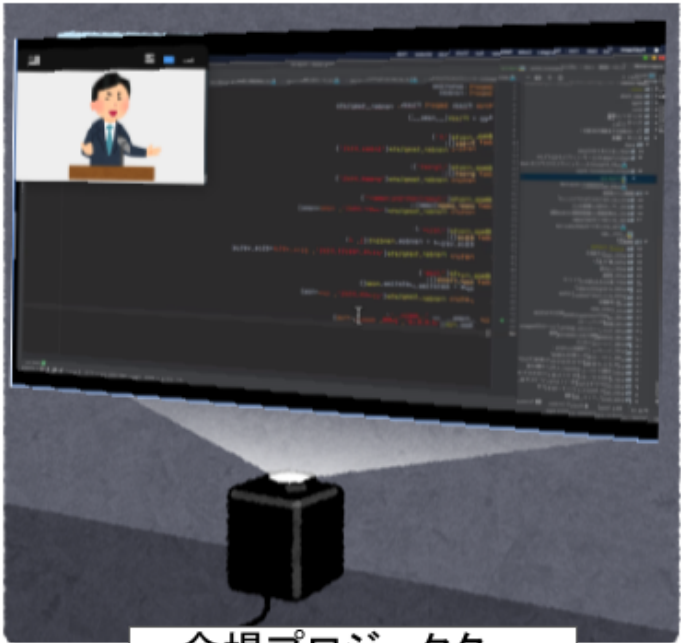
モニター2つの場合



モニター1つの場合



会場にきて講義を受講する場合



会場プロジェクター

いただいた質問

いただいた質問1

Q1:自習設定日は、具体的に何をしますか？テキストを見ながらモクモク勉強ですか？動画を見られますか？

- 基本は、もくもく自習です
- どの範囲を自習するかは、受講者次第です
- 講義動画を見直したり、課題を進めたり、参考書を読み進めるというのが基本パターンになると思います
- 自宅だと集中できない場合もあると思うので、通える人にはよい機会だと思います
- 動画は自習日以外にも視聴可能です

いただいた質問2

Q2:次の講義までの期間、こういったことを自習するのでしょうか？

- 講義外でもいくつかのレベルの課題に取り組んでいただきます
- また一般的な話として講義を聞いただけで、知識やスキルが定着することはまずあり得ません
- 受講いただく方々が自ら定着したと実感するまで何回も復習する必要があります
- 私たちはこの一連の行為を自習と呼んでいます

いただいた質問3

Q3:オンラインと自習だけで知識は身につくのでしょうか？

- 身につきます
- 本塾では、事前知識のない方でもなるべく鍛えられるようなカリキュラムの提供・サポートもしますが、最終的には本人次第な部分が大きいです
- オフラインでの学習よりも、自律が求められるので、その部分ではハードかもしれません

講義に出席するだけで身につくことを期待されている方は、
本塾は対象外となります

いただいた質問4

Q4:この講義を全て修了すればプロのプログラマーになれるか？

- プロのプログラマーになるには研修終了後もまだまだいくつもステップが存在します
- 本塾を修了して、すぐにプロのプログラマーとして活躍するのは難しいと言えるでしょう
- しかしながら、きちんと本塾のカリキュラムにコミットしたのであれば、受講者のキャリアにプログラミングと言う武器を付け加えるに十分な内容となっています