




qube cafe ITプロ養成スクール 第2期生 募集要項


DRAFT

検討中資料

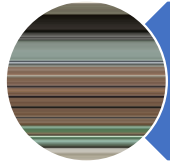




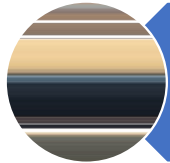
キューブカフェ活動のご案内



はじめに



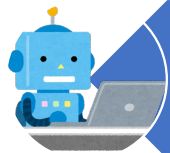
「キューブカフェ荒川」(qube cafe Arakawa)は、荒川3丁目のレンタルスペース「土と緑」にて、スペースオーナー跡部さんのご理解とご協力を得て2021年2月にスタートしました。



毎週月曜日の13時~22時、土と緑の給茶機でコーヒーとお茶のフリードリンク代の¥100で、地域の皆さんがふらっと立ち寄って、スマホやパソコンのことを学んだり困ったことを相談したりできるカフェを目指し、徐々に認知が広がりつつあります。



2021年第4四半期より、開店当初から念願であった「キューブカフェ・クエスト」がスタートしました。クエストは、キューブカフェに寄せられた社会課題や技術課題などを解決したり、同じ目標を持つ仲間がチームを作って目標達成するためのプロジェクトチームです。



2022年3月より、月曜のキューブカフェよりもさらに深くITを学ぶ有志が集まり、プログラミング学習が始まりました。これが当スクールの第1期生です。



2022年5月より、さまざまな課題を解決するためのコンテスト、「QCチャレンジ」を開始しました。

qube cafe

キューブカフェ

- スマホやPCの困りごとをなんでも相談できる
- ITの楽しさを知る
- 世の中のITの仕組みをゼロから知る

QC-PRO

キューブカフェ★プロ

- より深い・高度な情報技術を身につける
- 世の中に役立つプロフェッショナルを目指す
- 次世代を導くリーダーを養成する

毎週月曜日 13:00 ~ 20:00

offline 東京都荒川区荒川3-4-5「土と緑」

online Discord – qube cafeサーバで中継

- 参加条件なし
- 予約不要
- 給茶機フリードリンク付き ¥100
- カフェごはん開催中（材料費シェア・全員協力型）

毎週土曜日 13:00 ~ 17:00（コアタイム）

offline 東京都荒川区荒川3-4-5「土と緑」

online Discord – qube cafeサーバで中継

- 参加条件あり
- 登録者は予約不要・見学は要予約
- 給茶機フリードリンク付き ¥100

sunday qc

ニチヨウ★キューブカフェ

- ワークショップ・セミナー型
- ITの新しいことを学ぶ
- ITの楽しさをプロから学ぶ・体験する

qc.online

キューブカフェ★オンライン

- オンラインで自宅から繋がるバーチャルカフェ
- 議論・勉強会・自習・質疑応答など
- 目的でチャンネルを選べる

毎月第3日曜日 14:00 ~ 16:00

offline 東京都荒川区荒川3-4-5「土と緑」

online Discord – qube cafeサーバで中継

- 参加条件なし
- 要予約
- 給茶機フリードリンク付き ¥400

毎週水・木曜日 20:00 ~ 22:00 (コアタイム)

offline なし

online Discord – qube cafeサーバで中継

- 参加条件あり
- 登録者は予約不要・見学は要予約
- 無料
- 開催曜日やコアタイム以外も自由に参加可能

QCクエスト

The image displays a screenshot of the 'QCクエスト' (QC Quest) interface, organized into three vertical columns representing different stages of project completion.

- 提示中 (On Hold):** This column contains five project cards. From top to bottom: 'Virtual Window' (purple progress bar), '重度・重複障害者のコミュニケーション支援システム' (green progress bar, 1 comment), '次世代ファイル保護システム' (green/blue progress bar), 'オレオレ詐欺対策AI内蔵自動通話録音機' (blue/green progress bar), and '聴覚障害者サポート眼鏡' (blue/cyan/green progress bar). The bottom card is partially cut off.
- パーティ編成中 (Party Composition):** This column contains four project cards. From top to bottom: 'Podcast放送局設立' (green progress bar, 2 comments, 1 link), 'NPO・接客業・中小企業を支えるWebアプリ' (green/blue progress bar), '南米x極東の料理店' (blue progress bar, 1 comment, 0/1 mail), and 'みみともカフェ様向け・聴力測定Webアプリ' (green/blue progress bar). A '+ カードを追加' (Add card) button is visible at the bottom.
- 実行中 (In Progress):** This column contains four project cards. From top to bottom: '害獣撃退機の試作' (purple progress bar, 3 team members), '地域活動支援アプリ' (green progress bar, 1 comment), '総務省ICT調査' (red progress bar), and '会員システム作る' (red progress bar, 1 comment). The bottom card is partially cut off. A '+ カードを追加' (Add card) button is visible at the bottom.

QCチャレンジ

開催中のチャレンジ

[0002] Google Spreadsheetの勤務表の勤務時間を全員分集計するプログラム

🔔 1 🕒 5月22日 🗨️ 3

📎 5

+ カードを追加

準備中のチャレンジ

お題

📄 このカードはテンプレートです。

📄 集計した勤務時間から請求書を自動的に作成するプログラム

📄 LINEトークに日付を入力すると、その日付をdate/time型の変数に格納するプログラム

📄 問題表示用PCの画面上に問題文が表示され、その解答を回答者が各自のスマホを使って入力できるプログラム

📄 プログラム実行が許可されていないレンタルWebサーバ上の静的WebコンテンツをFTP経由で更新するプログラム

終了したチャレンジ

[0001] Google Spreadsheetに勤務した時間を自動的に入力するプログラム

🕒 5月1日 - 5月10日 🗨️ 3/4

+ カードを追加

[0001] Google Spreadsheetの勤務表に勤務した時間を自動的に入力するプログラム

リスト: 終了したチャレンジ

メンバー: +

ラベル: **プログラミング課題** **初級** +

日付: 5月1日 - 5月10日 23:59 **完了済み** ▾

📄 説明 **編集**

課題の概要

ローカルのPC上で勤務日と時間を指定すると、Google Sheet上の勤務表の適切なセルに時間が入力される。

前提条件

- プログラミング言語: Python 3
- 入力: インタフェース指定なし
- 出力: Google Drive上に保存されているスプレッドシート
- GUIの有無: 自由
- DBの使用: なし

動作条件

- 実行すると、本日の日付が表示される (全員OK)
- 働いた時間 (勤務実績) を入力することができる (全員OK)
- 今日の日付と過去の日付の勤務実績を入力できる (今日: 全員OK、過去: 伴井、林OK)
- 対象のセルに既に値が入っている場合は上書き確認する (林OK)

付加情報

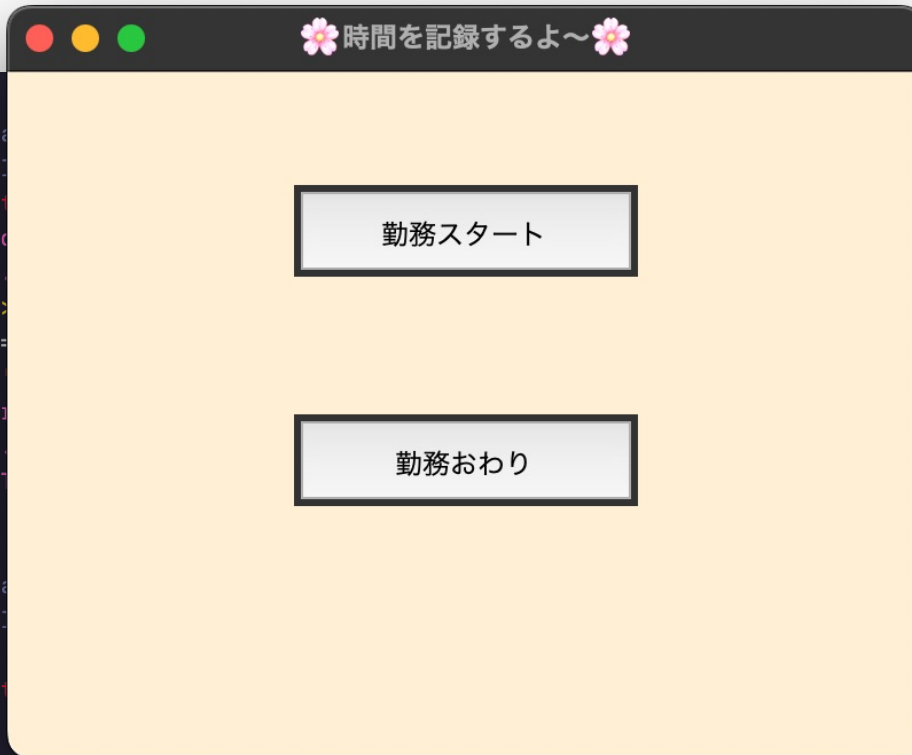
- 勤務表のフォーマットやセル構成は適宜変更してもよい
- 勤務表: qube cafeの共有フォルダ内にある (本カードにも添付しております)。個人のGoogleドライブ上にコピーして使用すること

出題者

林
連絡先: Discord, LINE

📄 共有する

第1期生によるQCチャレンジ成果の例



勤務時間入力プログラム

いつの勤務時間を入力しますか？
今日は 5 月 25 日です。
対象日の日付を半角数字で入力してください:10
今の勤務時間は 10 時間です。変更しますか？ :
勤務時間を入力してください:5.5

```
ent.service_account import ServiceAccountCredentials
...
sheet
...
credentials_to_gspread():
    gspreadの認証を行う関数
    https://spreadsheets.google.com/feeds"]
    account_secret_key_file_path = "/Users/hiro/Nextcloud/dev/byTraining/
    ge/0001/mami/test-gspreadm-d57626b98398.json"
...
    ServiceAccountCredentials.from_json_keyfile_name
    (service_account_secret_key_file_path, scope)
13
14 def select_gspread_sheet(service_account_credentials, gspread_key, sheet):
15     # Google Spreadsheetのワークシート選択する関数
16     auth_gspread = gspread.authorize(service_account_credentials)
17     target_gspread = auth_gspread.open_by_key(gspread_key)
18     return target_gspread.worksheet(sheet)
19
20 # スプレッドシートの...
```


講義

- クラスでは、テキストを使用しません。
- テキストは、ホワイトボード代わりにPowerPointと、実行環境。
- リアルタイムで図解したり、理解できるまで様々な方法でアプローチ。

講義に使われたリアルタイム資料の例

- W 2022年4月12日オンライン講義.docx
- P 2022年4月13日オンライン講義.pptx
- W 2022年4月15日オンライン講義.docx
- P 2022年4月20日オンライン講義.pptx
- P 2022年5月7日 クラスと階層構造.pptx
- P 2022年5月7日 抽象化とライブラリ.pptx
- P 2022年5月8日 UNIXターミナルとシェル.pptx
- P 2022年5月8日 チャレンジ0001の部分解説.pptx
- P 2022年5月16日 リモートアクセス・Pythonの配列.p...
- P 2022年5月18日 HTMLフォーム・Webサーバ仮想環...
- P 2022年5月18日 TCPIP.pptx
- P 2022年5月18日 プログラミングコース概要.pptx
- P 2022年5月18日 統計.pptx
- P 2022年5月18日 日本語・文字コード・国際化.pptx
- P 2022年5月18日 論理演算.pptx
- P 2022年5月21日 プログラム概要.pptx
- P 2022年5月22日 配列を活用したセルの処理.pptx
- X Book2.xlsx
- PDF PlantUML_Language_Reference_Guide_ja.pdf

異なる型の変数

```

print("Hello" + "World")
name = "Tom"
print("My name is " + name)
age = 24
print("My name is " + name + " My age is " + str(age))

```

- 異なる型の変数同士を「+」で足せばエラー
- 本当はこうしたい:
My name is Tom My age is 24

関数 PostalToAddress の中身

データベースのテーブル "PostalCodeTable"

ID	PostalCode	Address
1	142-0063	東京都品川区佐藤
2	142-0064	東京都品川区中延
3	142-0065	東京都品川区小山
4	143-0001	東京都目黒区下目黒2
5	143-0002	東京都目黒区下目黒3

where PostalCode equals "142-0063"

シーケンス図

①HTMLフォームの説明
②Webサーバ仮想環境の構築

ドロッパダウンリスト

シーケンス図

【例】シーケンス図 (HTMLファイル参照)

シーケンス図

web-server01 APACHE HTTP SERVER

- HTTPリクエスト http://web-server01/hoge.html
- HTTPレスポンス (hoge.html)
- hoge.htmlを表示
- 人がフォームの内容を入れる
- 「送信」(submit)を押す
- HTTPリクエスト http://web-server01/submit.html
- 結果表示

新しい型を学ぼう：二次配列

	x[0]	x[1]	x[2]	x[3]	x[4]	x[5]
x =	x[0][0]	def	x[2][0]	jkl	mno	pqr
	x[0][1]	def	x[2][1]	jkl	mno	pqr
	x[0][2]	def	x[2][2]	jkl	x[4][2]	pqr
	x[0][3]	def	ghi	jkl	mno	pqr

len(x)

130

変数 x にいくつ要素があるか知りたい

```
print len(x) lenはlength (長さ) の略
```

6

```
print len(x[0]) lenはlength (長さ) の略
```

4

論理積 (AND)

- Pが真 (True)、かつQが真 (True)
- if P and Q: が処理されるケース (P and Q is Trueのケース)

P	Q	結果
True (1)	False (0)	False (0)
False (0)	True (1)	False (0)
False (0)	False (0)	False (0)
True (1)	True (1)	True (1)



第2期について



第2期生の募集要項

開始時期： 2022年6月上旬

日時： 毎週土曜日 13:00～

場所： オフライン：「土と緑」木工室
オンライン：Discord – qube cafeサーバ

募集人数： 3名 ～ 5名程度を想定

必要なもの：

- Windows, Linux, macOSのいずれかがインストールされているノートPC
- 自宅のインターネット接続環境
- 必要なソフトウェアはすべて無料で手に入ります

参加条件：

- 誠実な方（資格・知識・経験は問いません）
- 情報技術に関する全般的な知識を経験を手に入れる理由と情熱のある方
- 世の中の課題を解決することにワクワクできる方

- 参加にかかる費用はありません。
- 参加前に、面接を実施します。

スケジュール

- 2022年6月上旬までに、面接を経てメンバーを確定いたします
- 6月：今後の学習に必要な環境を整える
 - (PCの準備、必要なツールの準備、使い方の習得など)
- 7月：基本コースの開始
- 8月：クラス分け

クラス分け：

- 各々のスキルに合わせて、適切なレベルのメンバー同士でクラスを再構成します。
- 第1期生、第2期生という括りは、ここでなくなります。
- クラス分けは今後も不定期に実施します。

- 参加にかかる費用はありません。
- 参加前に、面接を実施します。

新規加入社向けカリキュラム

- OSの基礎知識
- ネットワークの基礎知識
- プログラミングの基礎知識
- ソフトウェア設計の基礎知識
- インフラの基礎知識
- データベースの基礎知識
- ソリューション企画の実践
- プランニングの実践
- アーキテクチャとアルゴリズム
- プロジェクトのライフサイクル
- 製品とサービスの考え方

QCスクールの理念

- 世界に通用するプロフェッショナルとなる
- 顧客第一主義で実用主義、ドグマに囚われない自由な発想力をもつ
- 激動の時代に生き抜く力をつける
- 常に深掘りと最先端を追う楽しさを知る
- 失敗を重ねて成果を出す楽しさを知る
- 仲間・同僚・顧客・パートナーと協働できる
- 他者をいたわることができる