

KMC

新勧冊子2019



目次

1	KMC とは	2
2	イベント	4
3	昨年度のプロジェクト	6
4	新入生プロジェクト	8
5	KMC の詳細	15
6	あとがき	16
7	用語集	17

1 KMC とは

京大マイコンクラブ (Kyoto University Microcomputer Club) の略です。Microcomputer が個人用のコンピュータを指していた時代 (1977 年) にできたサークルです。コンピュータを使って、

- ゲーム制作
- アプリケーション制作
- 競技プログラミング
- 音楽制作 (DTM)
- お絵かき
- アニメーション
- 3DCG
- 印刷物 (DTP)
- 電子工作
- マイコン (マイクロコントローラ)
- 読書会

など、広い分野で活動しています。

日常の活動

部室

大学の外にアパートを借りています。ネット環境はもとより、冷暖房とこたつがあり、プロジェクタ、4.1ch スピーカ、壁モニターと AV 環境も充実です。大きいホワイトボードが各部屋に用意されているので、図を書きながら部員と話し合いすることができます。

扉の鍵は電子錠に改造されているため、部員の学生証や ICOCA などを鍵として登録することができます。



例会

毎週月曜と木曜の 18 時 30 分から行われます。連絡事項の確認や、KMC に関する提案、それに対する質疑応答、採決をします。その後、部員による例会講座が行われています。例会講座は、得た知見や、勉強したことを有志の部員が 15 - 30 分程度で発表するものです。

例会が終了したら、ご飯を食べに行く人は集まってご飯に行きます。

内部 Wiki と Slack

部内に Wiki を設置して情報共有を行っています。また、チャットツールとして Slack を導入しています。部員たちが連絡、質問、議論を行っています。

駐輪場

近くに駐輪場スペースを借りています。部員が利用する際は有料ですので注意してください。料金は冊子の最後にかかれていています。見学者は利用することができません。

プロジェクト

誰かがプロジェクトを立ち上げ、参加する部員を募ることで KMC は活動しています。

1 年の半期で行うプロジェクトが多いですが、1 日きりのものから、1 年では終わらないものまで期間は様々です。

サークルで規定されている活動はないので、やりたいプロジェクトにどんどん参加していきましょう。

自由にプロジェクトを立てられるので、自分でプロジェクトを立てて、頼りになる部員を募集できます。新入生がプロジェクトを立てて上回生に教えてもらう形にもできます。意気込みさえあれば出来ることは多いです。

2 イベント

多くの人が集まる楽しいイベントです。開発や、講座を行うものだけでなく、お菓子を食べたい、ボードゲームをしたいなどの欲も発散されます。

ラビットコーディング祭り

新入生が1日でそれぞれゲームを完成させるお祭りです。パソコンに触ったことがない人でも、上回生が一から丁寧に教えます。ゲームを作るための基礎知識を得られます。

今年は4/28(日),5/5(日)の9:00-17:00に開かれます。どちらの日も内容は同じですので、予定の合う日にお気楽に参加しましょう。

新歓コンパ

KMCの新入生を歓迎するコンパです。もちろん新入生は無料！5月末に開催予定です。

NF

京都大学の11月祭(November Festival)にKMCは展示を行っています。部員のゲームをはじめとした制作物を展示します。

新入生の立てたゲームプロジェクトがここで展示されたこともあります。制作物を世に出してその反応を目の前で得ることができます。



コミックマーケット(コミケ)

コミックマーケットは、夏と冬に東京で開催される同人即売会です。KMCでは部誌とゲームCDを頒布しています。ゲームの締め切りとなるNFとコミケ前には、開発が間に合うか間に合わないかの瀬戸際になることもしばしば。

OB 交流会

長い歴史を持つKMCのOBさんたちと交流する会です。

コーディング大海

ポセイドン (司会) のもとに集まり、部員が思い思いに開発する会です。いわゆる KMC 版ハッカソンです。進捗を作り出す時に行われます。

合宿

春合宿

3 月、年度の終わりに行われる数日の講座合宿です。京都の山奥で部員が朝から夕方まで講座を行います。非常に多くの部員が集まるので、様々な話が聞ける面白い時間です。

コーディング合宿

夏休みに開発合宿を旅館で行います。一日中プログラミングする会です。黙々と開発をする雰囲気によってコーディングも進みます。



その他

この他にも、クリスマスパーティーや追い出しコンパなど、定期的に様々なイベントが行われています。

3 昨年度のプロジェクト

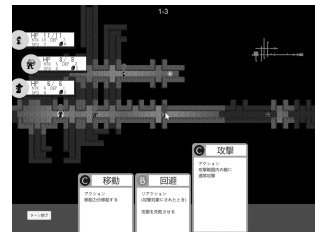
沢山のプロジェクトがありましたが、その中からいくつかを紹介します。いくつかのプロジェクトは現在も進行中です。

ゲーム

NF(京都大学 11 月祭)、コミケに向けて作るものが主となっています。中には、Steam で販売しているゲームもあります。

みんなでゲームを作る 2018

1 回生が中心となってゲームを制作するプロジェクトです。
制作したゲームは NF、コミケで展示・頒布しました。



プログラミング

競技プログラミング練習会 2018

プログラミングコンテストに向けて、アルゴリズムやデータ構造の勉強をしつつ、部内でコンテストを行い演習もしました。

ICFPC2018

3 日間で奇妙奇天烈な問題をプログラミングで解くコンテストに出ました。今年は最大 40 体のロボットを並列に操作して、効率よく積み木をするプログラムを作る問題でした。

マルチメディア

DTM 練習会 2018

DTM の知識を解説する講義回と提出した課題の鑑賞回を交互に行いました。同じ課題でも制作した曲が部員によって様々でとても面白かったです。

お絵かき練習プロジェクト 2018

人体・背景・色・構図などについて学び、多くの絵を描きました。また、定期的に部員の絵の鑑賞会を開いて互いにアドバイスしました。

アニメーション練習会 2018

2D アニメーションを作るための基礎的な内容について実際のアニメーターの作例と共に学び、また、作品制作を行いました。

画力で殴るデッサン 2019 春

春休み期間中、週に一回部室で様々なモデルを用いて 3 時間程度デッサンを行いました。

読書会

今更 SICP 読書会

SICP (『計算機プログラムの構造と解釈』) という本を読む会です。みんなで練習問題を解いて議論しました。

Rust 勉強会 2018

Rust というプログラミング言語を勉強する会です。『Programming Rust』という本を勉強しました。

DTM 輪読会

「Jazz Theory Workshop 初級編」という本を何人が集まって輪読しました。少しはジャズの気持ちがわかった気がします。

4 新入生プロジェクト

新入生プロジェクトは部室で行われます。部室の場所がわからない場合は、プロジェクトの始まる 15 分前に集合場所にきてもらえれば部室に案内します。

集合場所は、京大本部の北西の百万遍交差点にある餃子の王将前です。KMC の看板を持った人が目印となります。

百万遍から部室への案内は 5 月末まで行っています。以降は連絡を頂ければ案内します。



WebService 勉強会 2019

担当者

- 京都大学工学部地球工学科二回生 ID:smith

概要

Twitter、2ちゃんねる掲示板、Youtube、などインターネットの中で動作するプログラムをウェブサービスと呼びます。このプロジェクトでは Google App Engine を用いてウェブサービスを開発していきます。環境構築や言語は初歩から解説するので初心者の人也大歓迎です。最終的な目標は NF までに一人一つオリジナルのウェブサービスを完成させることです。ぜひ参加してインターネットの海に自分の創作物を放流しましょう。

対象者

- インターネットを面白くしたい人
- ウェブサービスを作りたい人

予定

毎週火曜日 **18:30 - 20:00** に部室にて行います。初回は 4/9 (火) です。4/16 (火) も同じ内容なので初回を逃した人も安心してください。Windows または Linux のノートパソコンを持参してください。

DTM 練習会 2019

(科目名) DTM練習会 (英訳) DTM Practice Seminar	(所属部局) 工学部建築学科 2 回	(氏名) naka6
(群) 人社群	(分野) 芸術・文化・言語	(使用言語) 日本語
(旧群) A群	(単位数) 0 単位	(週コマ数) 1 コマ
(授業形態) 講義・演習		
(開講年度) 2 0 1 9 ・通期	(配当学年) 全回生	(対象学生) 全学向け
(曜時限) 水曜 7 (19:00～20:00)		(教室) KMC部室
(授業の概要・目的) 上回生による作曲法の講義と、課題に取り組む演習よりパソコンによる音楽制作の基礎を習得する。		
(到達目標) パソコンを使って自分だけの音楽が作ることができるようになることを目指す。		
(授業計画と内容) 上回生による作曲法の講義である小数点回、提出してもらった課題を批評し合う整数回に分かれている。この授業ではDominoという無料ソフトを用いてDTMの基礎を解説する。講義では主に以下のテーマを扱う予定である。 Dominoのインストール、使い方 メロディーの作り方 代表的なコード進行 基本的なアレンジの方法		
(履修要件) 特になし		
(成績評価の方法・観点および達成度) 期末課題の提出の有無による		
(教科書) 使用しない、講義スライドはアップするので自習に役立ててほしい。		
(参考書) 講義中に紹介する場合がある		

競技プログラミング練習会 2019 Normal

担当者

- 京都大学理学部二回生 ID:aotsuki
- 京都大学工学部情報学科二回生 ID:laft

概要

競技プログラミングは、プログラミングによる問題解決能力を競う競技です。いくつかの問題が与えられるので、参加者はそれぞれを解くプログラムを書き、プログラムを書くスピードや正解数、正確性などを競います。KMC では、問題を解くにあたって必要となる基本的なアルゴリズムやデータ構造について勉強しながら、インターネット上のコンテストサービスを利用した実戦的な練習を進めていきます。

このプロジェクトの初回で、プログラミングの基礎から教えるので、全くの初心者でもどしどし来て下さい。途中から参加する人でも、質問してくれば喜んで答えますので、ぜひ来てみてください。とりあえず覗くだけでも大丈夫です。もちろん、それなりに有名な言語で、ある程度コードが読み書きできると有利です。逆にもうバリバリ競プロをやっているという方には Normal は物足りないかもしれません。そういう方には「競技プログラミング練習会 2019 Advanced」も用意されています。このプロジェクトは 7 月に行われる ACM/ICPC (ACM 国際大学対抗プログラミングコンテスト) への参加と、そこで勝ち進むことをひとまずの目標としています。国際大会なので、なんと強ければ海外に行けます。ぜひ行きましょう。

対象者

- 数学、あるいはパズルが好きな人 (得意でなくてもよい)。
- プログラミングが好き、あるいは興味がある人。
- 競プロ経験者。
- 競プロをやってみたいと思った全ての人。

予定

毎週金曜日 18:30 - 21:00 部室にて行います。初回は 4/5(金) 環境構築とプログラミングの基礎をやります

お絵描き練習プロジェクト 2019

担当者

- 京都大学工学部情報学科二回生 ID:ykn510

概要

プロジェクト名のとおり、絵を描く練習をします。キャラクターイラストはもちろん、背景絵やデザイン方面の勉強もしていく予定です。二週間に一回鑑賞会を行い、そこで描いてきてもらった絵を見せあって、どうすればさらに良くなるかをみんなでアドバイスしあいます。そして鑑賞会で出た意見をもとに、翌週様々な講座を開いて理解を深めます。これを繰り返し行うことでスキルアップを目指します！ 初心者・未経験者でも大丈夫、たくさん描けば確実に上達できます！ 一緒にお絵描きしましょう！

対象者

- 絵を描いてみたい人
- 絵を描けるようになりたい人
- 絵が上手になりたい人
- イラストを描くのが好きな人

予定

毎週土曜日 17:00 - 19:00 に開催します。第一回は 4/6 (土) 17:00 - 19:00 です。4月中は鑑賞会はせず、まずは部室で楽しく交流しながらお絵描き会をしようと思います（ペンタブレット等がなくても大丈夫です）。もちろん第二回以降からの参加也大歓迎です！

Unity でゲームを作る 2019

担当者

- 京都大学工学部電気電子工学科二回生 ID:pelk

概要

ゲーム制作は難しい、大変だ、なんて思いませんか？ 実はそうでもないんです。そう、Unity ならね。これは、夢のツール Unity を使ってゲーム制作を体験するプロジェクトです。

Unity とは誰でも無料で使用することができるゲーム制作ソフトです。現在では多くのゲー

ムがこの Unity を用いて作られ世に出されています。Unity では主に C# という言語を用いてプログラムを書いて行きます。このプロジェクトでは C# の記法についても基本的な部分からすべて説明していく予定です。今まで一度もプログラムを書いたことがない、という方でも大歓迎です。予定では、1 ヶ月に 1 回ほどのペースで作った作品の発表会を行います。最終的な目標としては 11 月に開催される NF 等に作品を公開することです。ぜひこの機会に自分の作ったゲームを外部の人にプレイして貰って楽しんでもらいましょう！

対象者

- ゲームを作りたい人
- プログラムよくわからんって人
- おとなも
- こどもも
- おねーさんも

予定

毎週土曜日 13:00～16:00 に行います。初回は 4/6（土）です。

みんなでゲームを作る 2019

担当者

- 京都工芸繊維大学工芸科学研究科情報工学専攻修士二回生 ID:kata

概要

新入生のみんなでゲームを作りましょう。

具体的には、仕様を考えたりスケジュール管理をしたりするディレクター、それが実際に動くようにプログラムを書くプログラマー、登場するキャラや背景の絵を描くグラフィッカー、流れる音楽や効果音を作るコンポーザーを新入生のみなさんで分担して、一つのゲームを制作します。

分業するので「絵は描いてたけどプログラミングなんてできない」「プログラミングはできるけど音楽作ったことないし……」なんて人も大丈夫です。「どれもできない……」という人もこれから勉強しながら制作に携わることが出来ます。

制作したゲームは京大の文化祭やコミックマーケットで展示、頒布して、皆に楽しんでもらいましょう。

対象者

- 何か作りたい人
- 皆で作りたい人
- 何かで人を楽しませたい人

予定

参加者の予定に合わせミーティング（企画の提案や後々には進捗状況の報告など）を行います。制作自体は各々好きな時間にやってもらいます。

初回ミーティングを 4/14（日）13:00 - 14:00 に行う予定ですが、この翌週から作るゲームに対する意見出しなどを本格的に行います。

スケジュール

月曜日

- 18:30 例会 (18:15 に共北アーチ下で集合)

火曜日

- 18:30 - 20:00 WebService 勉強会 2019 (4/9(火) から)

水曜日

- 19:00 - 20:00 DTM 練習会 (4/10(水) から)

木曜日

- 18:30 例会 (18:15 に共北アーチ下で集合)

金曜日

- 18:30 - 21:00 競技プログラミング練習会 Normal (4/5(金) から)

土曜日

- 13:00 - 16:00 Unity でゲームを作る (4/6(土) から)
- 17:00 - 19:00 お絵かき練習プロジェクト (4/6(土) から)

日曜日

- 9:00 - 17:00 4/28 (日) , 5/5 (日) ラピッドコーディング祭り (どちらの日も内容は同じです)
- 13:00 - 14:00 4/14 (日) みんなでゲームを作る 初回ミーティング

新歓コンパ

5 月下旬を予定しています。

5 KMC の詳細

会費

入部 1 年目は 1 ヶ月あたり 1000 円です。2 ヶ月分の部費をまとめて払いすることで入部となります。2 年目以降は 1 ヶ月あたり 2000 円になります。

4 - 5 月, 10 - 11 月の割引期間中に半年分をまとめて払いすることで 1 ヶ月の半額分がお得になります。1 年目の場合, 半年分の会費 6000 円が 5500 円になります。

駐輪場

部室から徒歩 1 分のところにあります。希望者が借りることができます。月 1200 円ですが, 半年分をまとめて払いすることで半年 5500 円に割引されます。

入部手続き

入部したい場合は, 例会や KMC の新入生向けイベントで部員にその旨を伝えるか, info@kmc.gr.jp までメールしてください。こちらから案内させていただきます。入部手続きは部室で行われ, 部員情報の登録と各種説明を合わせておよそ 30 - 45 分程かかります。

Web サイト

- 公式サイト <https://kmc.jp>
- 公式ブログ <https://kmc.hatenablog.jp>

twitter

@KMC_JP

メール

info@kmc.gr.jp

Line@

友達→公式アカウント→「@kmc_jp」と入力
または右の QR コードを読取



6 あとがき

編集

ID:hashi210

KMC2 回生の hashi210 です。この度新勧冊子の編集を担当させていただきました。KMC では様々な活動を行っているので、ぜひ気に入ったプロジェクトに参加してみてください。

表紙

ID:hashi210

実は KMC の立て看板、サークル大百科のページとこの冊子の表紙に描かれているキャラは同じで、KMC 非公式キャラクターの「烏丸こまち」ちゃんです。

7 用語集

新入生プロジェクトの紹介などで出てくる用語の一部をまとめておきました。参考にしてください。

C# プログラミング言語の一つ。Unity でゲームを制作する時などに使う。

GitHub KMC で利用しているソフトウェアの開発を支援してくれるサイト。

Slack チャットツールの一つ。連絡や相談, 議論などをするために利用しているほか, 各々がクソチャンネル雑談用のチャンネルを立てるなどして楽しんでいる。

Unity ゲームエンジンおよびゲーム開発支援ツールの一つ。様々な種類のゲームの開発ができ, 一部の商用ゲームソフトもこれを採用している。

アルゴリズム ある問題を解くための処理手順。足し算の筆算やユークリッドの互除法はアルゴリズムの一種。

コミケ 「コミックマーケット」の略。作った本やゲームなどを頒布できるイベント。

読書会 何人かで集まってある本を読んでいくこと。難しかったり長かったりする本でも複数人で読めば比較的短時間で読み切ることができる。読書会の形式の一つとして, 各々が決められた部分を読んできてその内容を他の人たちに説明する「輪読」がある。

ハッカソン “hack” + “marathon” = “hackathon”。連続した日程でひたすらものづくりを行うイベント。KMC では「コーディング大海」, 「コーディング合宿」などがある。