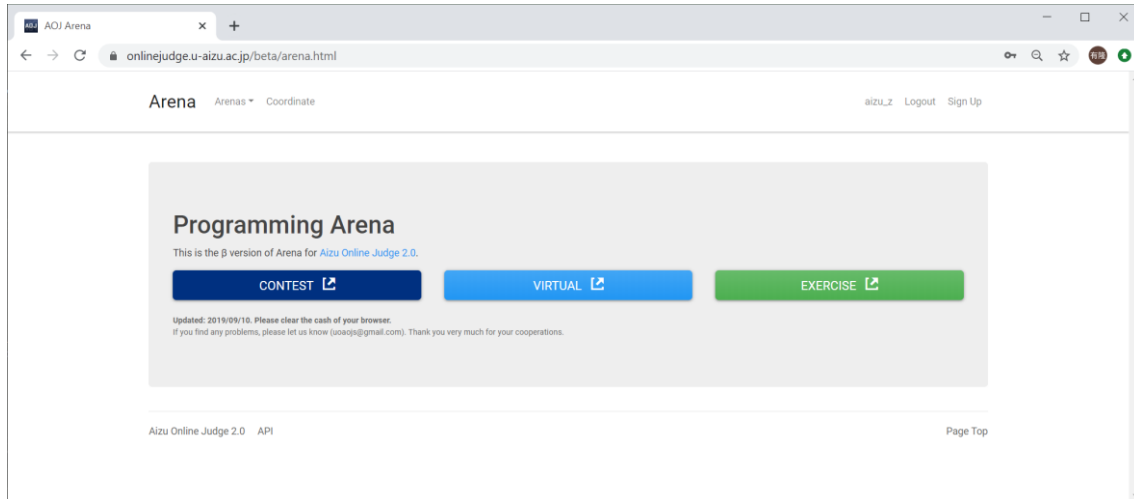


Programming Arena ver1.0

チュートリアル

1. Programming Arena とは

<https://onlinejudge.u-aizu.ac.jp/beta/arena.html>



Programming Arena は、Aizu Online Judge (AOJ)に登録されている問題から構成される問題セットで、アリーナを設置するサービスです。Programming Arena は以下の3種類のアリーナを提供します：

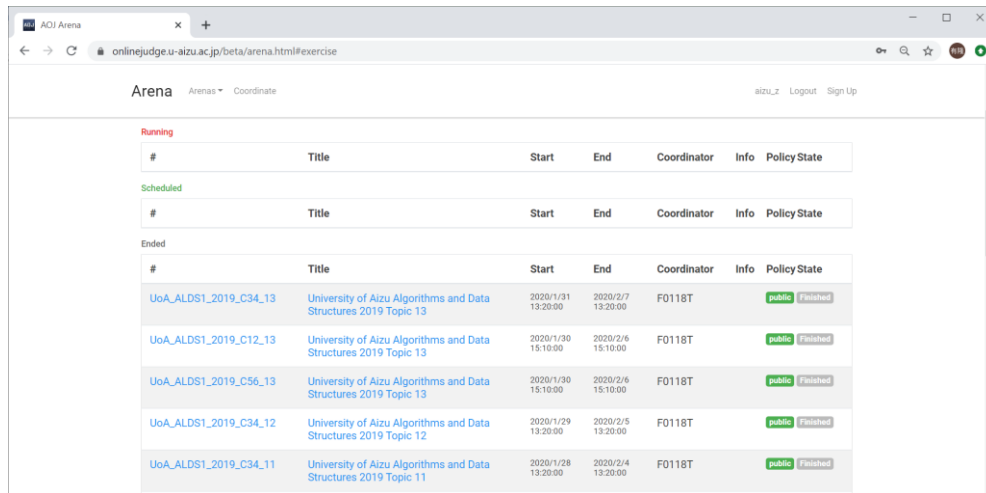
- **コンテスト**： 新規の問題セットを利用し、プログラミングコンテストを開催します。
- **バーチャル**： AOJ にすでに登録されている問題を利用して、仮想的なプログラミングコンテストを開催します。
- **エクササイズ**： コースなどの基礎的なあるいは典型的な問題を利用し、プログラミング入門やアルゴリズム入門の演習を行います。

Programming Arena を利用するユーザには以下の3つのロールがあります。

- **参加者**： アリーナにエントリーし問題を解くユーザ。学生や選手。
- **コーディネータ**： エクササイズやバーチャルを設定・管理するユーザ。教育やコーチ。
- **管理者**： コンテストを設定・管理するユーザ。（※現在のところ AOJ 管理者のみ）

2. アリーナの入り口

Programming Arena のトップページから、アリーナのリストを閲覧することができます。また、通常はコーディネータから得られる指定 URL からアリーナへ入場します。



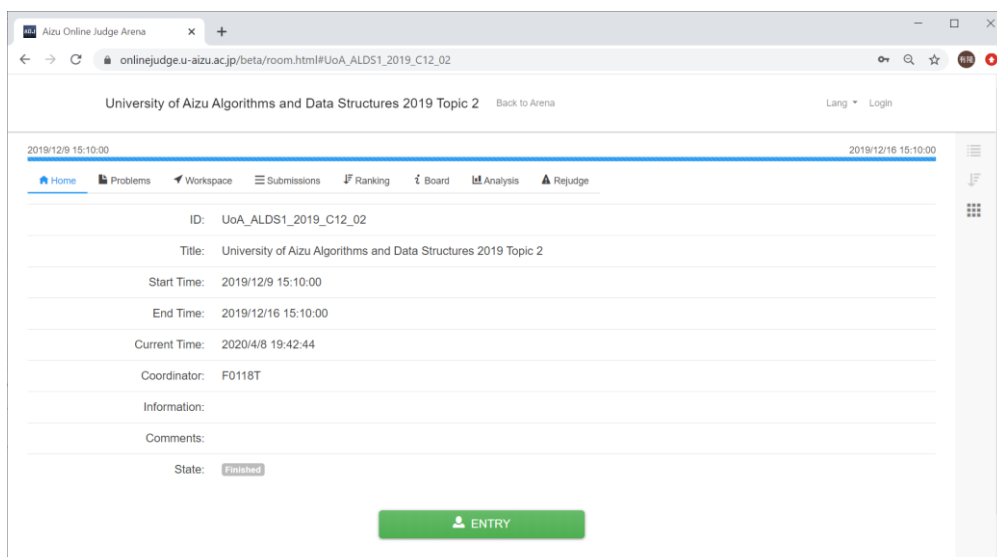
The screenshot shows the AOJ Arena main page with a navigation menu (Arenas, Coordinate) and user options (alzu_z, Logout, Sign Up). The main content is divided into three sections: Running, Scheduled, and Ended. Each section contains a table with columns for #, Title, Start, End, Coordinator, Info, and Policy State.

Running						
#	Title	Start	End	Coordinator	Info	Policy State
Scheduled						
#	Title	Start	End	Coordinator	Info	Policy State
Ended						
#	Title	Start	End	Coordinator	Info	Policy State
UoA_ALDS1_2019_C34_13	University of Aizu Algorithms and Data Structures 2019 Topic 13	2020/1/31 13:20:00	2020/2/7 13:20:00	F0118T		public finished
UoA_ALDS1_2019_C12_13	University of Aizu Algorithms and Data Structures 2019 Topic 13	2020/1/30 15:10:00	2020/2/6 15:10:00	F0118T		public finished
UoA_ALDS1_2019_C56_13	University of Aizu Algorithms and Data Structures 2019 Topic 13	2020/1/30 15:10:00	2020/2/6 15:10:00	F0118T		public finished
UoA_ALDS1_2019_C34_12	University of Aizu Algorithms and Data Structures 2019 Topic 12	2020/1/29 13:20:00	2020/2/5 13:20:00	F0118T		public finished
UoA_ALDS1_2019_C34_11	University of Aizu Algorithms and Data Structures 2019 Topic 11	2020/1/28 13:20:00	2020/2/4 13:20:00	F0118T		public finished

3. アリーナでの活動（参加者）

Home: 基本情報・ログイン・エントリー

Home では基本情報を確認します。参加者は ENTRY リンクからアリーナにエントリーすることで、解答を行うことができるようになります。アリーナへエントリーするには、AOJ の ID で Programming Arena へログインする必要があります。非公開のアリーナの場合は、コーディネータから得られたパスワードを入力しエントリーを行います。



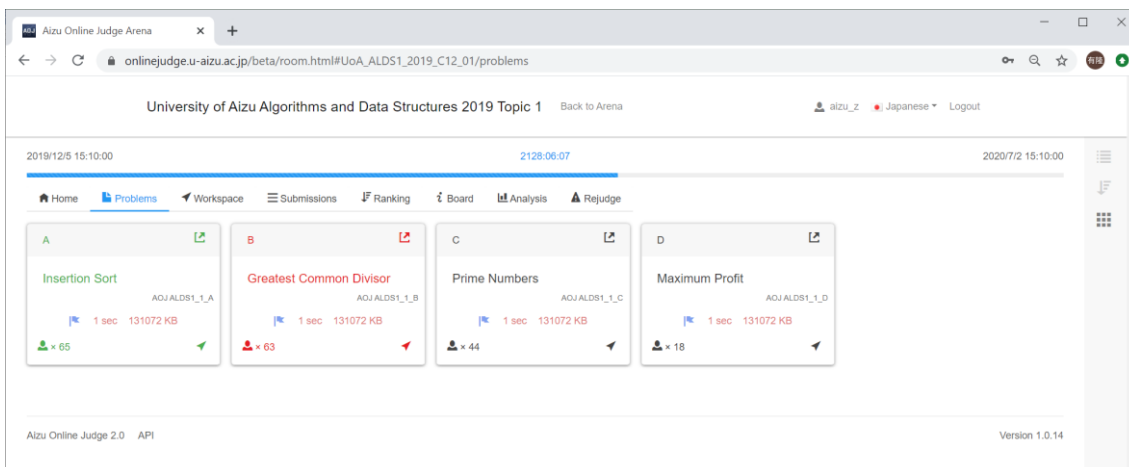
The screenshot shows the 'Home' page for a specific arena. The title is 'University of Aizu Algorithms and Data Structures 2019 Topic 2'. The page includes a navigation menu (Home, Problems, Workspace, Submissions, Ranking, Board, Analysis, Rejudge) and a list of details for the arena.

ID:	UoA_ALDS1_2019_C12_02
Title:	University of Aizu Algorithms and Data Structures 2019 Topic 2
Start Time:	2019/12/9 15:10:00
End Time:	2019/12/16 15:10:00
Current Time:	2020/4/8 19:42:44
Coordinator:	F0118T
Information:	
Comments:	
State:	Finished

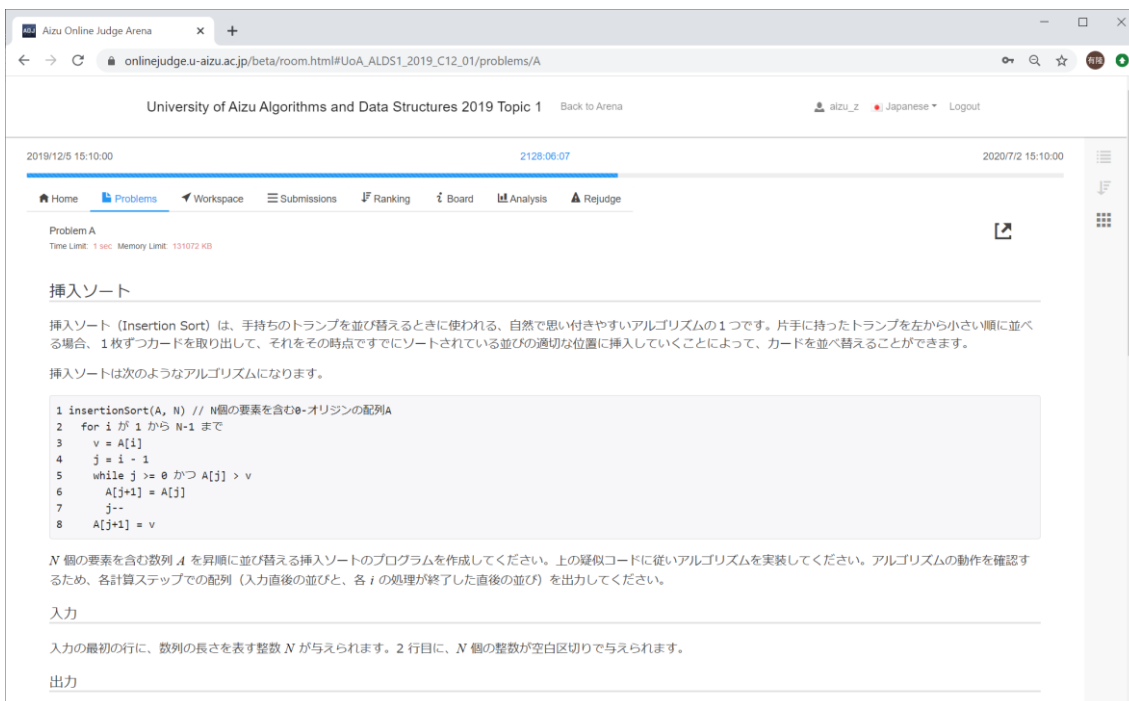
At the bottom of the page, there is a green button labeled 'ENTRY' with a person icon.

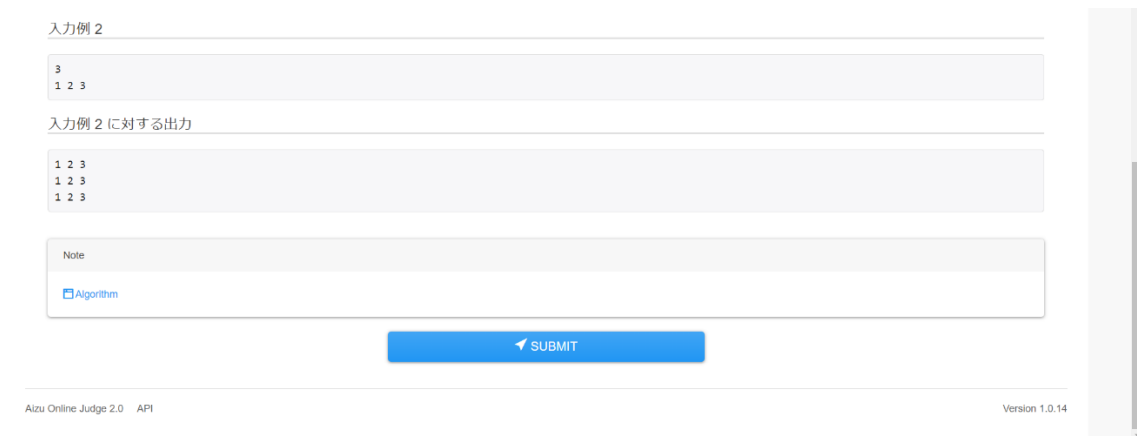
Problem: 問題リストと問題文

アリーナで出題されている問題のリストが表示されます。



問題リストあるいはパネルから、問題をクリックし問題文を表示・閲覧します。

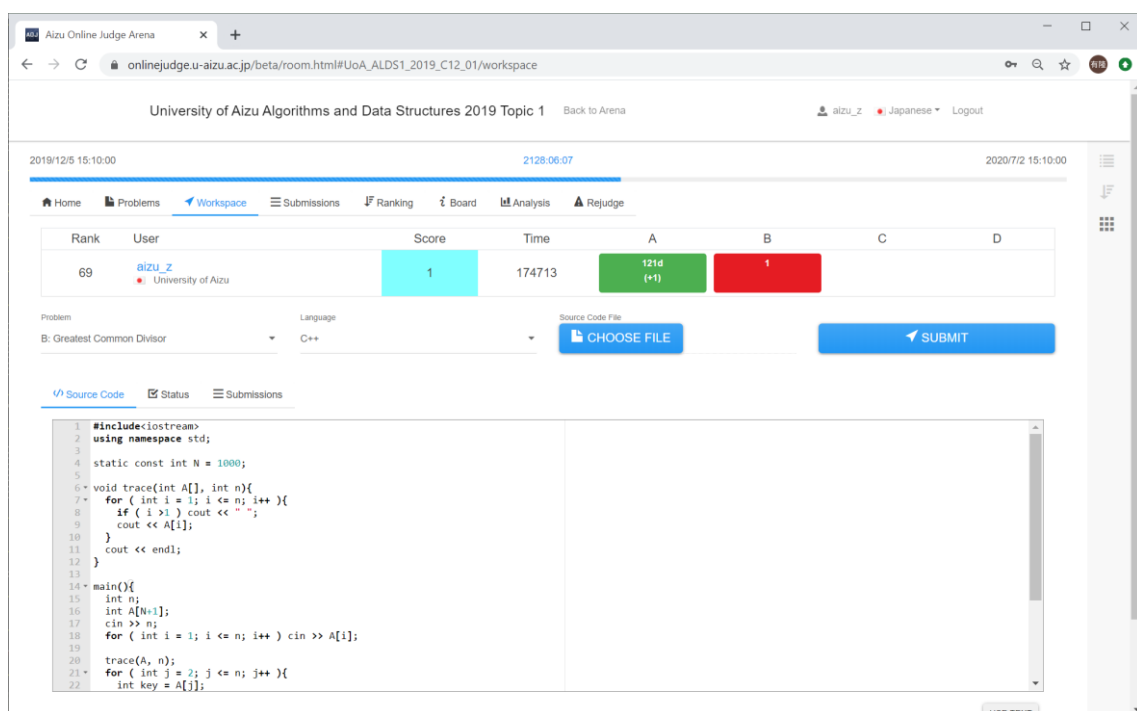




エクササイズの場合は、問題文の前後に解説へのリンクが掲載されます。

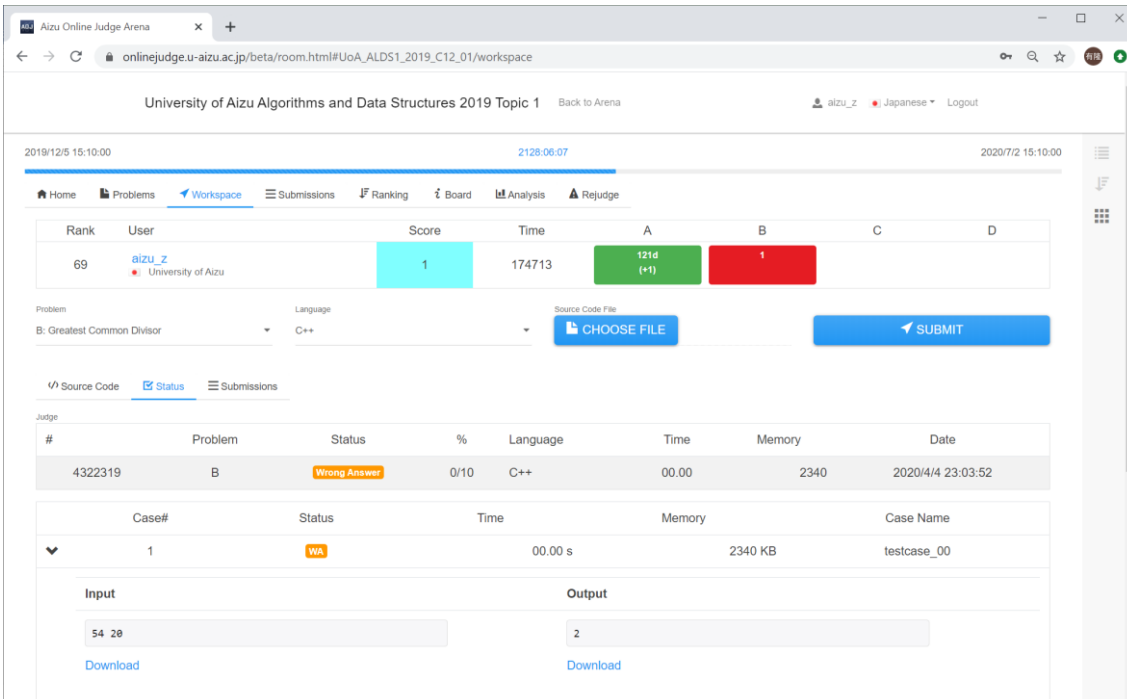
問題文の下部の Submit ボタンから、当該問題が設定されたワークスペースへ移動することができます。

Workspace: ワークスペース



ワークスペースは、当該問題に対して解答プログラムを提出し結果を確認するための作業スペースです。ワークスペースの上部には、問題セットの解答状況が表示されています。

プログラムを提出するときは、問題 I Dと言語が正しく設定されていることを確認してください。CHOOSE FILE からファイルを開き、プログラムを選択すると、Source Code エリアにソースが表示されます。SUBMIT ボタンで選択した（表示されている）ソースコードを提出します。



The screenshot shows the Aizu Online Judge Arena workspace for the problem "B: Greatest Common Divisor". The user "aizu_z" has a score of 1 and a time of 174713. The submission status is "Wrong Answer" (WA) for test case 1. The input is "54 28" and the output is "2".

Rank	User	Score	Time	A	B	C	D
69	aizu_z University of Aizu	1	174713	121d (+1)	1		

Problem: B: Greatest Common Divisor
Language: C++
Source Code File: CHOOSE FILE
SUBMIT

#	Problem	Status	%	Language	Time	Memory	Date
4322319	B	Wrong Answer	0/10	C++	00.00	2340	2020/4/4 23:03:52

Case#	Status	Time	Memory	Case Name
1	WA	00.00 s	2340 KB	testcase_00

Input: 54 28
Output: 2

ジャッジが終了すると Status に結果が表示されます。SHOW DETAILS からジャッジに使用されるテストケースを閲覧することができます。

Status の詳細は以下の通りです。

結果	提出されたプログラムの状態・詳細
CE COMPILE ERROR	コンパイルに失敗しました。コンパイルエラーメッセージを確認してください。
RE RUNTIME ERROR	実行中にエラーが発生しました。不正なメモリアクセス等による Segmentation Fault、スタックオーバーフロー、ゼロによる割り算など多くの原因が考えられます。
TLE TIME LIMIT EXCEEDED	問題に指定された制限時間内にプログラムが終了しませんでした。各テストケースについて、ジャッジは問題の制限時間の+ 1 秒程度の間プログラムを実行し続けます。ただし、状況によって強制終了される場合があります。
MLE MEMORY LIMIT EXCEEDED	問題に指定された以上のメモリを使用しました。
OLE OUTPUT LIMIT EXCEEDED	制限を越えたサイズの出力を行いました。
WA WRONG ANSWER	審判データと異なる出力データを生成しました。特別なジャッジについては、問題専用に準備された検証器の結果や精度を考慮します。
PE PRESENTATION ERROR	ほぼ受理される出力を行っていますが、出力形式に誤りがあります。余計な空白や改行を行っていたり、あるいは必要な空白や改行を出力していません。
AC ACCEPTED	上記すべての審査において拒否されなかったため、"受理"されました。

Ranking: リーダーボード

アリーナ参加者の解答状況を一覧することができます。右端のコントロールボタンで参加者をスコア順、IDの辞書式順でソートすることができます。

Rank	User	Score	Time	A	B	C	D
43	S1270031 null	3	22095	6d (+1)	96:56 (+3)	6d (+5)	
68	S1270076 C2	0	0				
67	aizu_z University of Aizu	1	174713	121d (+1)	1		
4	albusSamurai University of Aizu	4	163	00:08 (+1)	00:15 (+1)	01:09 (+2)	00:49 (+1)
3	endered THE UNIVERSITY OF AIZU	4	139	00:24 (+1)	00:27 (+1)	00:39 (+1)	00:37 (+2)
55	h738356 null	2	6027	47:38 (+9)	50:08 (+1)		
69	kinta105 null	0	0	2			
2	koni4 student	4	136	00:09 (+1)	00:10 (+1)	00:21 (+2)	00:55 (+2)
10	s1260002 null	4	6206	00:39 (+3)	01:31 (+2)	21:36 (+1)	75:39 (+10)
31	s1260021 null	3	5628	00:09 (+1)	00:10 (+1)	93:07 (+2)	

Board: 掲示板

掲示板は各問題に対する質問やアナウンス、コンテストにおける Clarification を行う場です。

#	Problem	Title	User	Type	Policy	Date
688			nvip62	question	public	2020/3/20 12:52:27
689	N		kupc_official	announce	public	2020/3/20 13:12:14
690	D	D 問題のテストケース不備に伴うリジャッジについて	kupc_official	announce	public	2020/3/20 14:38:41
693	N	与えられる入力はランダムではなく、恣意的である場合がありますか？	team_tsukukoma	question	public	2020/3/20 16:09:16

[CREATE THREAD](#)