

Избори в Замунда

ВЪВЕДЕНИЕ В УПРАЖНЕНИЕТО

Политическата зима настъпи и температурите се сринаха главоломно. Цената на бананите поскъпна и накара населението на Замунда да търси спасение в мазета и тавани с ръце прострени над копачките за биткойни. Нереалистичното корумпирано правителство, паднало от клона направо в казана, което наложило провеждане на нови невероятни и скъпи национални избори за национален диктатор.

Вещи експерти по политическа злоупотреба бързо запретнали ръкави и приели изменения в иначе несъществуващия изборен ред като внесли нискокачествени, безкрайно скъпи и чудовищно неефективни машини за отчитане на електоралното желание. Скъпата апаратура била донесена на гърбовете на свободни сини китове, които били уловени във водите на средиземно море. С леки спънки и тежки премеждия кашоните дефицитната стока били стоварени в центъра на столицата Мокумба, където ритуално били окичени с бананови клонки и жертвоприношения.

Ефективният бюджетен подход на местното временно правителство предвидливо изхвърлило във водите на бурния океан всички инструкции, които били прилежно написани на ръка от група непълнолетни индианци с красив почерк и безупречна пунктуация. Раменете били вдигнати и никой не знаел как да намери контакта, с който да активира последния крясък на техниката, камо ли да работи със сложната апаратура.

Но както става в приказките, народното недоволство разбрало за намеренията на великите комбинатори и сготвили собствен план. Рони от съпротивата звъннал на свои познати консултанти по въпросите на компютърните работи. Базирайки се на слухове и воден от непреодолимото си желание за национална справедливост, славния герой активно набрал с помоществувателстването на последния модел роторен телефон (**I сиктир**) координатите на най-активната Европейска образователна институция за подготовка на млади кадри, които да порят вълните на цифровата интеграция. Само ден по-късно в целия си блясък пред очите на смелия партизанин се били позиционирали студентите от Пловдивския университет, които били готови да приложат наученото за смазване на диктатурата в Замунда.

Помогнете на съпротивата да създаде програма, с която ефективно да гласуват за ред, законност и справедливост.

СПЕЦИФИКАЦИЯ

Преди да влязат в тъмната стаичка всички гласоподаватели получават карта с номер, който съдържа 6 цифри. Но верни на принципа всички балами (гласуващи) са равни, но някои са по-равни от другите, някои гласуващи получават карти съдържащи различно количество цифри.

На терминала клиентът трябва да въведе серийния номер на своята карта. Това е цяло число, което има скрито значение.

(Внимание: Това число си го измисляте вие и не го получавате от никъде. Просто, за да е по-интересна историята си представете, че са ви го дали преди да го въведете).

- Ако номерът съдържа повече от 2 цифри - гражданинът е от тип **POOR**
- Ако клиентският номер съдържа повече от 6 цифри, то гласуващият е **RICH**
- Ако съдържа 6 цифри, то значи е **NORMAL**

След въвеждане на номера системата трябва да изведе съобщение в зависимост от типа на гласоподавателя. Съобщението можете да видите в таблицата.

Тип гласоподавател	Окуражаващо съобщение
POOR	Хайде по-бързо и да те няма
RICH	Има за нас, има и за вас
NORMAL	Радваме се, че нормални хора вече гласуват

Всички гласували, чиито номера завършват на четно число, са VIP гласували, а останалите са обикновени такива.

- Пример: 105468 е четно число и клиентът е VIP
- Пример: 115485 е нечетно число и клиентът няма специални правомощия

Ако предпоследната цифра на номера на гласувалия е число по-голямо от 3, то веднага след успешно гласуване той трябва да бъде попитан, дали укрива данъци:

- ако отговорът е положителен - изведете съобщението “Браво моето момче”
- в противен случай изведете съобщението “Будала”

Ако гласуващият е VIP и не укрива данъци, то това означава, че той е със специален **SUPER VIP** статус и това му дава възможност да получи баничка след като напусне тъмната стая, но само с негово изрично съгласие.

- Ако иска баничка, изведете съобщение - “Не може”
- Ако не иска баничка, изведете съобщение - “Ами, то и без това няма”

Терминалът извежда меню с всички партии, за които гласоподавателят може да гласува, като за да се направи избор е необходимо да се селектира номерът на партията. В таблицата са дадени актуалните имена на кандидатите.

Номер на партия	Наименование
1	Партия за прогресивен канибализъм
27	Замундска вегетарианска партия
666	Синдикат на вуду-трактористите
999	Партия на труда, мотиката и наковалнята

След като се въведе номерът на партията гласувалият получава съобщение “Вие си поръчахте да ви управлява {ИМЕТО НА ИЗБРАНАТА ПАРТИЯ}”.

Ако гласувалият не иска баничка и има статус NORMAL, и е гласувал за партия с бюлетина номер 27, то любезно му напомнете, че животът е жесток и дължи данък от един банан при напускане на тъмната стаичка.

Ако всичко е приключило успешно системата ви поздравява с песен по избор на пищевия задачата.

Примерен вход и изход
<p>\$ Здравейте, честит празник.</p> <p>\$ Моля въведете номера на вашата персонална идентификационна карта:</p> <p>\$ 123456</p> <p>\$ Радваме се, че нормални хора вече гласуват</p> <p>\$ Кои искате да бъдат вашите бъдещи господари?</p> <p>\$ 1 - Партия за прогресивен канибализъм</p> <p>\$ 27 - Замундска вегетарианска партия</p> <p>\$ 666 - Синдикат на вуду-трактористите</p> <p>\$ 999 - Партия на труда, мотиката и наковалнята</p> <p>\$ 27</p> <p>\$ Вие си поръчахте да ви управлява {Замундска вегетарианска партия}</p> <p>\$ Укривате ли данъци?</p> <p>\$ N</p> <p>\$ Будада</p> <p>\$ Колега, искате ли баничка ?</p> <p>\$ N</p> <p>\$ Ами, то и без това няма</p> <p>\$ И все пак всеки има право на лош вкус, моля депозирайте такса от един банан на изхода.</p> <p>\$ Поздрав с песента “Бели Нощи” на Деси Слава.</p>

ЗАДАЧИ ЗА ИМПЛЕМЕНТАЦИЯ

Всяка една от разработените задачи ще се оценява чрез точкова система с арбитражни тежести. Максималното количество точки, които можете да получите от решението на поставените ви условия е **100 точки**.

Функционалност	Точки
• Имплементация на логика за управление на статуса на гласоподавателя	10
• Извеждане на коректно съобщение	15
• Определяне на VIP статуса	10
• Имплементация на логика за проверка за укриване на данъци	15
• Имплементация на логика за бонус баничка	10
• Имплементация на логика за гласуване	15
• Извеждане на коректно съобщение при гласуване	10
• Извеждане на съобщение за допълнителна такса банан	15

КРИТЕРИИ ЗА ВАЛИДНА ОЦЕНКА

В тази част са описани критериите, които добавят положителен резултат към крайната оценка. За да бъдат приложени е необходимо да не е влязло в сила, нито едно от правилата, описани в предходната част.

КОГА ДОМАШНОТО СЕ НАКАЗВА С НУЛЕВ РЕЗУЛТАТ?

Едно домашно няма да бъде проверявано или ще бъде наказвано с 0 точки при неговото предаване ако налице са някои от следните обстоятелства.

Обстоятелство	Наказание
<ul style="list-style-type: none">Програмата не се компилираПрограмата е предадена във вид, който изисква допълнителна намеса от страна на проверяващия, за да се стартира.Изпълними файлове с грешно разширение.	0 точки
<ul style="list-style-type: none">Домашно предадено извън срока описан в заданието. Без пазарлъци за паднал интернет или гръмнал компютър.	0 точки
<ul style="list-style-type: none">Нагло плагиатство, дословно копиране и погазване на моралните принципи за справедливо предаване на домашна работа	0 точки
<ul style="list-style-type: none">Грубо погазване на описаните правила и тотално неспазване на условията на домашните работи	0 точки

ПРОЦЕНТНО СЪОТНОШЕНИЕ НА КРИТЕРИИТЕ, СПРЯМО ДАДЕНИТЕ ТОЧКИ

Графична имплементация	проценти
<ul style="list-style-type: none">Именуване на променливи и методи	30%
<ul style="list-style-type: none">Коректност на имплементираната функционалност	70%

ИМЕНУВАНЕ НА ПРОМЕНЛИВИ И МЕТОДИ

Правилното именуване на методите и променливите са ключови за лесното разбиране на кода, което е свързано с предишните два критерия.

КОРЕКТНА ФУНКЦИОНАЛНОСТ

Това е критерият с най-голяма тежест, тъй като целта на всяко задание, в крайна сметка, е коректно работещо приложение. Функционалността в текущото задание е разделена в няколко точки. Затова и всяка правилно реализирана функция прибавя резултат към крайната оценка.

ПРЕДАВАНЕ НА РЕШЕНИЯТА

ТЕХНИЧЕСКИ ИЗИСКВАНИЯ

Всички участници трябва да предадат задачата си, използвайки съвременна и проверена схема за дистрибуция на софтуерни инструкции.

Задължително е да си направите нов проект в *GitLab-a на курса*, със заглавие [pu-fmi--java-intro-w2](#). Ако не можете да го запомните - копирайте го. **Ако имате нужда от допълнителна помощ, използвайте инструкцията, която е качена в Google Classroom**

Името на хранилището не бива да бъде бъркано, преправено, импровизирано или подложено на творческа интерпретация. Ако това се случи, за ваше съжаление задачата ви няма да бъде приета и проверена, което ще донесе само и единствено тъга в сърцата на всички панди в средната земя.

Линк към хранилището трябва да бъде предоставен в Google Classroom преди крайния срок на заданието. За целта, трябва да го прикачите към заданието и след това да го предадете като натиснете бутон "Предай". Хранилище, което е предоставено като коментар няма да бъде отворено и оценено!

СРОКОВЕ ЗА ПРЕДАВАНЕ НА ЗАДАНИЕТО

Краен срок за предаване на заданието е **до 23:59 часа на дата 20/04/2021** - ден **вторник**.