enum Category {

    BusinessAnalyst,

    Developer,

    Designer,

    QA,

    ScrumMaster

}

function getAllWorkers(){ // 1 завдання

    let workers = [

        {id: 1, Name: 'Ivan', surname: 'Ivanov', available: true, salary:1000, category: Category.BusinessAnalyst},

        {id: 2, Name: 'Petro', surname: 'Petrov', available: true, salary: 1500, category: Category.Developer},

        {id: 3, Name: 'Vasyl', surname: 'Vasyliev', available: false, salary: 1600, category: Category.Designer},

        {id: 4, Name: 'Evgen', surname: 'Zhukov', available: true, salary: 1300, category: Category.Developer}

    ]

    return workers;

}

function logFirstAvailable(workers: {Name: String, surname: String, available: boolean}[] = getAllWorkers()){ // 1 і 5 завдання

    console.log('Кількість робітників: ' + workers.length)

    for(let worker of workers) {

        if(worker.available){

            console.log(`Імʼя та прізвище першого доступного робітника:${worker.Name} ${worker.surname}`)

            return; //зупиняємо цикл після першого знайденого значення

        }

    }

}

function getWorkersNamesByCategory(workers: {surname: String, category: Category}[], targetCategory: Category = Category.Designer): Array<string> { // 2 і 5 завдання

    const names: Array<string> = []; //пустий масив

    for(let worker of workers) {

        if (worker.category === targetCategory){

            names.push(`${worker.surname}`); //додавання елементу до масиву

        }

    }

    return names;

}

function logWorkersNames(names: string[]): void{ // 2 завдання

    console.log('Масив рядків-імен:')

    for (let name of names){

        console.log(name)

    }

}

let workers = getAllWorkers();

logFirstAvailable(workers);// 1 завдання

logFirstAvailable();// 5 завдання без параметра

let chooseCategory = Category.Developer; // 2 завдання

let workerNames = getWorkersNamesByCategory(workers, chooseCategory);

logWorkersNames(workerNames);

let defaultCategoryWorkerNames = getWorkersNamesByCategory(workers); // 5 завдання виклик без параметра "категорія"

logWorkersNames(defaultCategoryWorkerNames);

console.log('Робітники з категорії Developer(cтрілочна функція):'); // 3 завдання початок

workers.forEach(worker =>{

    if(worker.category === Category.Developer) {

        console.log(`${worker.Name} ${worker.surname}`);

    }

});

function getWorkerByID(id: number): { Name: string, surname: string, salary: number } | undefined {

    const worker = workers.find(worker => worker.id === id);

    if (worker) {

        const { Name, surname, salary } = worker;

        console.log(`Робітник з ID:${id}, Прізвище:${surname}, ЗП: ${salary}`);

    } else {

        console.log('Робітник з цим ID не знайдений')

    }

        return worker;

}

getWorkerByID(3); // 3 завдання кінець

function createCustomerID(name: String, id:number) : string { // 4 завдання початок

    return `${name}, ${id}`;

}

let myID: string = createCustomerID('Ann', 10);

console.log(`myID: ${myID}`);

let IdGenerator: (name: String, id: number) => string;

IdGenerator = createCustomerID;

let newID = IdGenerator('Nick', 20);

console.log(`Generated ID: ${newID}`); // 4 завдання кінець

function createCustomer(name: String, age?: number, city?: string){ // 5 завданн початок

    console.log(`Імʼя клієнта: ${name}`);

    if (age !== undefined){

        console.log(`Вік: ${age}`);

    }

    if (city !== undefined){

        console.log(`Місто: ${city}`);

    }

}

createCustomer('Michael');

createCustomer('Pavlo', 30);

createCustomer('Anton', 25, 'Kyiv');

function checkoutWorkers(customer: String, workerIDs: number[]) : string[] {

    const availableWorkerNames: string[] = [];

    for (let id of workerIDs) {

        const worker = getWorkerByID(id);

        if (worker !== undefined) {

            availableWorkerNames.push(`${worker.Name} ${worker.surname}`);

        }

    }

    console.log(`Замовник: ${customer}`);

    return availableWorkerNames;

}

// Виведення ім'я та прізвище робітників

let myWorkers = checkoutWorkers('Ann', [1, 2, 4]);

myWorkers.forEach(workerName => {

    console.log(workerName);

}); // 5 завдання кінець