**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации** **Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**  **высшего образования** **«Московский государственный технический университет** **имени Н.Э. Баумана**

**(национальный исследовательский университет)»**

**(МГТУ им. Н.Э. Баумана)**

**Факультет «Информатика и системы управления»**

**Кафедра ИУ5 «Системы обработки информации и управления»**

Домашнее задание №1

по дисциплине «Программирование сетевых приложений»

Выполнил:

студент группы ИУ5-43Б

Зорькин А.В.

Проверила:

Аксенова М.В.

2022 г.

URL: <https://bmstu.ru/>

Ответ на запрос о преподавателях:

{

    "nameCharsFilter": [

        {

            "slug": "А",

            "title": "А"

        },

        {

            "slug": "Б",

            "title": "Б"

        },

        {

            "slug": "В",

            "title": "В"

        },

        {

            "slug": "Г",

            "title": "Г"

        },

        {

            "slug": "Д",

            "title": "Д"

        },

        {

            "slug": "Е",

            "title": "Е"

        },

        {

            "slug": "З",

            "title": "З"

        },

        {

            "slug": "И",

            "title": "И"

        },

        {

            "slug": "К",

            "title": "К"

        },

        {

            "slug": "Л",

            "title": "Л"

        },

        {

            "slug": "Н",

            "title": "Н"

        },

        {

            "slug": "О",

            "title": "О"

        },

        {

            "slug": "П",

            "title": "П"

        },

        {

            "slug": "Р",

            "title": "Р"

        },

        {

            "slug": "С",

            "title": "С"

        },

        {

            "slug": "У",

            "title": "У"

        },

        {

            "slug": "Ф",

            "title": "Ф"

        },

        {

            "slug": "Х",

            "title": "Х"

        },

        {

            "slug": "Ч",

            "title": "Ч"

        },

        {

            "slug": "Ш",

            "title": "Ш"

        },

        {

            "slug": "Щ",

            "title": "Щ"

        },

        {

            "slug": "Ю",

            "title": "Ю"

        },

        {

            "slug": "Я",

            "title": "Я"

        }

    ],

    "faculties": [

        {

            "id": 18,

            "title": "Аэрокосмический"

        },

        {

            "id": 5,

            "title": "Биомедицинская техника"

        },

        {

            "id": 13,

            "title": "Военный учебный центр"

        },

        {

            "id": 14,

            "title": "Головной учебно-исследовательский и методический центр"

        },

        {

            "id": 2,

            "title": "Инженерный бизнес и&nbsp;менеджмент"

        },

        {

            "id": 1,

            "title": "Информатика, искусственный интеллект и системы управления"

        },

        {

            "id": 11,

            "title": "Кафедра «Безопасность в цифровом мире»"

        },

        {

            "id": 10,

            "title": "Лингвистика"

        },

        {

            "id": 3,

            "title": "Машиностроительные технологии"

        },

        {

            "id": 24,

            "title": "Оптико-электронное приборостроение"

        },

        {

            "id": 19,

            "title": "Приборостроительный"

        },

        {

            "id": 20,

            "title": "Радиотехнический"

        },

        {

            "id": 6,

            "title": "Радиоэлектроника и лазерная техника"

        },

        {

            "id": 17,

            "title": "Ракетно-космическая техника"

        },

        {

            "id": 8,

            "title": "Робототехника и комплексная автоматизация"

        },

        {

            "id": 12,

            "title": "Социальные и&nbsp;гуманитарные науки"

        },

        {

            "id": 4,

            "title": "Специальное машиностроение"

        },

        {

            "id": 15,

            "title": "Факультет международных образовательных программ"

        },

        {

            "id": 9,

            "title": "Фундаментальные науки"

        },

        {

            "id": 7,

            "title": "Энергомашиностроение"

        }

    ],

    "items": {

        "Х": [

            {

                "slug": "handogin-vladimir-anatolevic",

                "name": "Хандогин Владимир Анатольевич",

                "memberPositions": [

                    {

                        "position": "Заместитель заведующего кафедрой ",

                        "chair": "Ракетные и импульсные системы"

                    }

                ],

                "memberPositionsFaculty": [],

                "structuralTitle": "СМ6 | Ракетные и импульсные системы",

                "image": "https://api.www.bmstu.ru/upload/member/3548/images/60ec380b9eae2/contain\_560x560.jpg"

            }

        ],

        "Ч": [

            {

                "slug": "cernenkij-valerij-mihajlovic",

                "name": "Черненький Валерий Михайлович",

                "memberPositions": [

                    {

                        "position": "Заведующий кафедрой",

                        "chair": "Системы обработки информации и&nbsp;управления"

                    }

                ],

                "memberPositionsFaculty": [],

                "structuralTitle": "ИУ5 | Системы обработки информации и&nbsp;управления",

                "image": "https://api.www.bmstu.ru/upload/member/3651/images/61164f9074a3f/contain\_560x560.png"

            },

            {

                "slug": "cernysev-andrej-vladimirovic",

                "name": "Чернышев Андрей Владимирович",

                "memberPositions": [

                    {

                        "position": "Заведующий кафедрой",

                        "chair": "Вакуумная и компрессорная техника"

                    }

                ],

                "memberPositionsFaculty": [],

                "structuralTitle": "Э5 | Вакуумная и компрессорная техника",

                "image": "https://api.www.bmstu.ru/upload/member/3667/images/60dc69648ff69/contain\_560x560.jpg"

            }

        ],

        "Ш": [

            {

                "slug": "savyrin-igor-borisovic",

                "name": "Шавырин Игорь Борисович",

                "memberPositions": [

                    {

                        "position": "Заместитель заведующего кафедрой ",

                        "chair": "Ракетные и импульсные системы"

                    }

                ],

                "memberPositionsFaculty": [],

                "structuralTitle": "СМ6 | Ракетные и импульсные системы",

                "image": "https://api.www.bmstu.ru/upload/member/3718/images/60ec367be9fa2/contain\_560x560.png"

            },

            {

                "slug": "sapovalov-anatolij-borisovic",

                "name": "Шаповалов Анатолий Борисович",

                "memberPositions": [

                    {

                        "position": "Заведующий кафедрой",

                        "chair": "Приборы и системы ориентации, стабилизации и навигации"

                    }

                ],

                "memberPositionsFaculty": [],

                "structuralTitle": "ИУ2 | Приборы и системы ориентации, стабилизации и навигации",

                "image": "https://api.www.bmstu.ru/upload/member/3735/images/61164e3a6e930/contain\_560x560.png"

            },

            {

                "slug": "sahnov-vadim-anatolevic",

                "name": "Шахнов Вадим Анатольевич",

                "memberPositions": [

                    {

                        "position": "Заведующий кафедрой",

                        "chair": "Проектирование и&nbsp;технология производства электронной аппаратуры"

                    }

                ],

                "memberPositionsFaculty": [],

                "structuralTitle": "ИУ4 | Проектирование и&nbsp;технология производства электронной аппаратуры",

                "image": "https://api.www.bmstu.ru/upload/member/3754/images/61164f4b5b805/contain\_560x560.jpg"

            },

            {

                "slug": "skapov-pavel-mihajlovic",

                "name": "Шкапов Павел Михайлович",

                "memberPositions": [

                    {

                        "position": "Заведующий кафедрой",

                        "chair": "Теоретическая механика"

                    }

                ],

                "memberPositionsFaculty": [],

                "structuralTitle": "ФН3 | Теоретическая механика",

                "image": "https://api.www.bmstu.ru/upload/member/3816/images/6166e03d01983/contain\_560x560.jpg"

            }

        ],

        "Щ": [

            {

                "slug": "sukin-sergej-igorevic",

                "name": "Щукин Сергей Игоревич",

                "memberPositions": [

                    {

                        "position": "Заведующий кафедрой",

                        "chair": "Медико-технические информационные технологии"

                    }

                ],

                "memberPositionsFaculty": [],

                "structuralTitle": "БМТ2 | Медико-технические информационные технологии",

                "image": "https://api.www.bmstu.ru/upload/member/3865/images/61165a44268e4/contain\_560x560.png"

            }

        ],

        "Ю": [

            {

                "slug": "urcenko-stanislav-olegovic",

                "name": "Юрченко Станислав Олегович",

                "memberPositions": [

                    {

                        "position": "Декан",

                        "chair": ""

                    }

                ],

                "memberPositionsFaculty": [

                    {

                        "position": "Декан",

                        "faculty": "Биомедицинская техника"

                    }

                ],

                "structuralTitle": "Биомедицинская техника",

                "image": "https://api.www.bmstu.ru/upload/member/3883/images/60d0941904969/contain\_560x560.jpg"

            }

        ],

        "Я": [

            {

                "slug": "agodnikov-dmitrij-alekseevic",

                "name": "Ягодников Дмитрий Алексеевич",

                "memberPositions": [],

                "memberPositionsFaculty": [],

                "structuralTitle": "Э1 | Ракетные двигатели",

                "image": "https://api.www.bmstu.ru/upload/member/3888/images/60d9f07c2ea21/contain\_560x560.jpg"

            }

        ]

    },

    "meta": {

        "count": 90,

        "limit": 20,

        "offset": 80

    }

}

Видно, что преподавателей распределили по алфавиту, что позволяет искать нужного педагога по первой букве фамилии.

Ответ на запрос о календаре событий:

{

    "total": 6838,

    "limit": 6,

    "offset": 0,

    "items": [

        {

            "slug": "smu-global-summer-programme",

            "title": "SMU Global Summer Programme ",

            "datetime": [

                {

                    "day": "27",

                    "month": "июня",

                    "year": "2022",

                    "time": "09:00"

                },

                {

                    "day": "22",

                    "month": "июля",

                    "year": "2022",

                    "time": "18:00"

                }

            ],

            "location": "Сингапурский университет Управления",

            "imagePreview": "https://api.www.bmstu.ru/upload/news/11780/61e19afd8fddc.png",

            "tags": [

                {

                    "id": 6,

                    "slug": "studentam-1-2-kursov",

                    "title": "Студентам",

                    "color": "#7a7df5"

                }

            ]

        },

        {

            "slug": "vozobnovlyaemaya-energiya-planety-2022",

            "title": "Возобновляемая энергия планеты-2022",

            "datetime": [

                {

                    "day": "18",

                    "month": "мая",

                    "year": "2022",

                    "time": "09:00"

                },

                {

                    "day": "21",

                    "month": "мая",

                    "year": "2022",

                    "time": "22:00"

                }

            ],

            "location": "г. Ростов-на-Дону",

            "imagePreview": "https://api.www.bmstu.ru/upload/news/11789/61e915d4cf374.png",

            "tags": [

                {

                    "id": 3,

                    "slug": "nauka",

                    "title": "Наука",

                    "color": "#7a7df5"

                }

            ]

        },

        {

            "slug": "konferenciya-modelirovanie-v-inzhenernom-dele",

            "title": "Моделирование в инженерном деле",

            "datetime": [

                {

                    "day": "6",

                    "month": "апреля",

                    "year": "2022",

                    "time": "09:00"

                },

                {

                    "day": "7",

                    "month": "апреля",

                    "year": "2022",

                    "time": "21:00"

                }

            ],

            "location": "Онлайн",

            "imagePreview": "https://api.www.bmstu.ru/upload/news/11811/61fa3380a48a0.png",

            "tags": [

                {

                    "id": 3,

                    "slug": "nauka",

                    "title": "Наука",

                    "color": "#7a7df5"

                },

                {

                    "id": 6,

                    "slug": "studentam-1-2-kursov",

                    "title": "Студентам",

                    "color": "#7a7df5"

                },

                {

                    "id": 20,

                    "slug": "aspirantam-i-molodym-ucenym",

                    "title": "Аспирантам и Молодым учёным",

                    "color": "#7a7df5"

                }

            ]

        },

        {

            "slug": "sorevnovaniya-po-vodnomu-polo",

            "title": "Соревнования по водному поло",

            "datetime": [

                {

                    "day": "19",

                    "month": "марта",

                    "year": "2022",

                    "time": "10:00"

                },

                {

                    "day": "20",

                    "month": "марта",

                    "year": "2022",

                    "time": "18:15"

                }

            ],

            "location": "Госпитальная набережная, 4с1",

            "imagePreview": "https://api.www.bmstu.ru/upload/news/11841/620643e847bd7.png",

            "tags": [

                {

                    "id": 4,

                    "slug": "kultura-i-sport",

                    "title": "Культура и спорт",

                    "color": "#d47ba9"

                }

            ]

        },

        {

            "slug": "otkrytaya-lekciya-klip",

            "title": "Открытая лекция Клуба инженеров и предпринимателей МГТУ",

            "datetime": [

                {

                    "day": "14",

                    "month": "марта",

                    "year": "2022",

                    "time": "17:30"

                },

                {

                    "day": "14",

                    "month": "марта",

                    "year": "2022",

                    "time": "19:30"

                }

            ],

            "location": "Онлайн",

            "imagePreview": "https://api.www.bmstu.ru/upload/news/11895/622c768f8c451.jpg",

            "tags": [

                {

                    "id": 6,

                    "slug": "studentam-1-2-kursov",

                    "title": "Студентам",

                    "color": "#7a7df5"

                }

            ]

        },

        {

            "slug": "kubok-rektora-po-mnogoboryu-bud-gotov",

            "title": "Кубок ректора по многоборью «Будь готов!»",

            "datetime": [

                {

                    "day": "13",

                    "month": "марта",

                    "year": "2022",

                    "time": "10:00"

                },

                {

                    "day": "13",

                    "month": "марта",

                    "year": "2022",

                    "time": "16:00"

                }

            ],

            "location": "Спорткомплекс МГТУ им. Н.Э.Баумана",

            "imagePreview": "https://api.www.bmstu.ru/upload/news/11877/62221361c4307.jpg",

            "tags": [

                {

                    "id": 4,

                    "slug": "kultura-i-sport",

                    "title": "Культура и спорт",

                    "color": "#d47ba9"

                }

            ]

        }

    ]

}

Видно, что содержится вся необходимая информация о предстоящих мероприятиях.

Ответ на запрос о выпусках газеты "Бауманец":

[

    {

        "title": "Первый научный",

        "subtitle": "",

        "description": "<p>Газета &laquo;Бауманец&raquo; &mdash; 2022 год &mdash; №1 (3604)</p>",

        "image": "https://api.www.bmstu.ru/upload/publication/65/images/620a569b8a564/contain\_580x816.jpg",

        "published\_at": {

            "day": "1",

            "month": "февраля"

        },

        "resource": "https://api.www.bmstu.ru/upload/publication/65/620a569b8b636.pdf"

    },

    {

        "title": "Международный женский день",

        "subtitle": "",

        "description": "<p>Газета &laquo;Бауманец&raquo; &mdash; 2022 год &mdash; №2 (3605)</p>",

        "image": "https://api.www.bmstu.ru/upload/publication/66/images/6227bdf0db1dc/contain\_580x816.jpg",

        "published\_at": {

            "day": "8",

            "month": "марта"

        },

        "resource": "https://api.www.bmstu.ru/upload/publication/66/6227bdf0dc2d2.pdf"

    }

]

Заметим, что содержится краткая информация о выпуске: название, подзаголовок, описание, обложка, день и месяц публикации и ссылка на сам выпуск.