Em uma determinada faculdade de administração, suas disciplinas possuem o código de acordo com uma simples regra: o prefixo "A" seguido do número da disciplina (com dois dígitos). Então existem as disciplinas "A05", "A17", "A83" dentre outras.

Crie uma classe Professor que possui o nome do professor (mínimo de 8 caracteres), sua matrícula de funcionário (formado exatamente por 5 números) e uma coleção de disciplinas. Não existe limite para o número de disciplinas que o professor pode ensinar, desde que o código da disciplina obedeça a regra estabelecida. Esta classe possui apenas um construtor, que recebe o nome e sua matrícula.

Crie também um programa em java que cadastre e instancie vários objetos de professores. Para cada professor, o programa recebe nome e matrícula, faz as devidas críticas de acordo com as regras informadas e instancia o objeto, mas apenas se as informações forem válidas. Em seguida nessa mesma tarefa e sequência — mas apenas se o objeto foi devidamente instanciado — o programa recebe código da disciplina até que um código seja considerado inválido. O código deve ser adicionado à coleção de disciplinas do professor, se for válido. Um código que não obedeça às regras estabelecidas para a disciplina, finaliza a entrada de informações para aquele professor e passa para o próximo professor. A entrada de dados acaba quando é informado "FIM" como nome do professor.