Descrição do Sistema de Avaliação para uma Escola do Ensino Médio e Fundamental

O sistema tem como objetivo gerenciar avaliações realizadas por alunos em relação a disciplinas e docentes nas quais estão matriculados. Ele permite o registro e controle de questões avaliativas, respostas dos alunos, turmas, professores e os resultados das avaliações.

Alunos, devidamente cadastrados no sistema com informações como CPF, matrícula, nome e idade, são vinculados a turmas específicas que representam suas matérias (por exemplo: Matemática - 7-A). Essas turmas possuem um código identificador, sua matéria e a quantidade de alunos que estudam nela.

Cada turma pode aplicar avaliações compostas por diversas questões, as quais podem ser de dois tipos: Dissertativas ou Objetivas. Questões objetivas contêm alternativas, enquanto questões dissertativas exigem uma resposta textual, e possuem uma resposta modelo para apresentação.

As avaliações são criadas com um identificador único e são compostas por múltiplas questões. Alunos que estiverem devidamente matriculados em uma turma podem realizar avaliações relacionadas a essa turma. Existe também um professor que leciona na turma, ele é responsável por avaliar/corrigir a avaliação e também faz suas considerações para um controle de desempenho da turma/alunos. O professor possui um registro na escola, um CPF e um nome.

O sistema permite a análise do desempenho individual do aluno em cada avaliação, garantindo que apenas estudantes matriculados nas respectivas turmas possam acessá-las. Ele também mantém um vínculo claro entre questões, avaliações, professores e turmas, oferecendo uma estrutura sólida e organizada para fins pedagógicos e administrativos.

Além disso, o sistema gera relatórios visuais, como:

- Gráfico de barras de desempenho médio dos alunos por avaliação, permitindo comparar as médias gerais de diferentes turmas ou disciplinas.
- Gráfico de acertos por questão, destacando quais questões tiveram maior ou menor taxa de acerto, útil para ajustar a dificuldade das perguntas ou identificar tópicos mal compreendidos.
- Gráfico de linha com a evolução do desempenho dos alunos ao longo do tempo, permitindo acompanhar se houve progresso, queda ou estabilidade no rendimento do aluno em avaliações sucessivas.
- Gráfico de barras de média de notas por turma ou por disciplina, facilitando a comparação entre diferentes grupos e evidenciando turmas com melhor ou pior desempenho geral.