Министерство образования и молодежной политики

Свердловской области

ГАПОУ СО «Екатеринбургский колледж транспортного строительства»

Специальность 09.02.07: «Информационные системы и программирование»

Разработка информационной системы «Отдел кадров»

**Пояснительная записка**

к курсовому проекту

КР-ПР-31-04-2022-ПЗ

Разработал:

Студент гр. ПР-32 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Бельский B.A

Руководитель \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Д.О. Гариев

2022

Министерство образования и молодежной политики

Свердловской области

ГАПОУ СО «Екатеринбургский колледж транспортного строительства»

Специальность 09.02.07: «Информационные системы и программирование»

Разработка информационной системы «Отдел кадров»

**Курсовой проект**

КП-ПР-31-04-2022

2022

Оглавление

[Введение 4](#_Toc95985271)

[1 Постановка задачи 5](#_Toc95985272)

[1.1 Описание предметной области 5](#_Toc95985273)

[1.3 Требования к программному продукту 5](#_Toc95985274)

[2 Проектирование логической структуры 6](#_Toc95985275)

[3 Техническое проектирование 7](#_Toc95985276)

[3.1 Выбор состава технических программных средств 7](#_Toc95985277)

[3.2 Физическая структура программы 7](#_Toc95985278)

[4 Тестирование 8](#_Toc95985279)

[Заключение 9](#_Toc95985280)

[Список использованной литературы 10](#_Toc95985281)

# Введение

# 1 Постановка задачи

## Описание предметной области

Гитара –  [струнный](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D1%82%D1%80%D1%83%D0%BD%D0%BD%D1%8B%D0%B5_%D0%BC%D1%83%D0%B7%D1%8B%D0%BA%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D1%8B%D0%B5_%D0%B8%D0%BD%D1%81%D1%82%D1%80%D1%83%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D1%82%D1%8B) [щипковый](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A9%D0%B8%D0%BF%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D1%8B%D0%B5_%D0%BC%D1%83%D0%B7%D1%8B%D0%BA%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D1%8B%D0%B5_%D0%B8%D0%BD%D1%81%D1%82%D1%80%D1%83%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D1%82%D1%8B) [музыкальный инструмент](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D1%83%D0%B7%D1%8B%D0%BA%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D1%8B%D0%B5_%D0%B8%D0%BD%D1%81%D1%82%D1%80%D1%83%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D1%82%D1%8B). Применяется в качестве аккомпанирующего или [сольного](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%BE%D0%BB%D0%BE) инструмента во многих стилях и направлениях [музыки](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D1%83%D0%B7%D1%8B%D0%BA%D0%B0), например [романс](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A0%D0%BE%D0%BC%D0%B0%D0%BD%D1%81), [блюз](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%91%D0%BB%D1%8E%D0%B7), [кантри](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%B0%D0%BD%D1%82%D1%80%D0%B8), [фламенко](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A4%D0%BB%D0%B0%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D0%BA%D0%BE), [рок](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A0%D0%BE%D0%BA-%D0%BC%D1%83%D0%B7%D1%8B%D0%BA%D0%B0), [джаз](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%94%D0%B6%D0%B0%D0%B7).

В древнем Египте и Индии также были известны похожие инструменты: набла, цитра в Египте, вина и ситар в Индии. Так же к древним струнным инструментам относится домбра, во время раскопок дверного Хорезма были найдены терракотовые статуэтки музыкантов.

Есть многие виды гитар например как :

“Испанская гитара” – В Россию испанская гитара попала в восемнадцатом веке, отчасти благодаря итальянским исполнителям и музыкантам.

Шестиструнная испанская гитара или как ее называют в России классическая гитара, широко распространена. Она была немного видоизменена. Её преподают в разных учебных заведениях. Сейчас на ней играют не только испанскую но и классическую музыку.

“Классическая гитара” – в течении восемнадцатого – девятнадцатого веков конструкция испанской гитары претерпев значительные изменения, мастера экспериментируют с размером и формой корпуса, крепления грифа.

Наконец в девятнадцатом веке испанская гитара мастера Антонио Торрес придает современную форму и размер. Гитары конструкции Торреса начали называть классической.

“Электрогитара” – В двадцатом веке в связи с появлением технологии электронного усиления и обработки звука появился новый тип гитары — электронная гитара. В 1936 году [Жоржем Бошамом](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%91%D0%BE%D1%88%D0%B0%D0%BC,_%D0%96%D0%BE%D1%80%D0%B6) и [Адольфом Рикенбекером](https://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=%D0%A0%D0%B8%D0%BA%D0%B5%D0%BD%D0%B1%D0%B5%D0%BA%D0%B5%D1%80,_%D0%90%D0%B4%D0%BE%D0%BB%D1%8C%D1%84&action=edit&redlink=1), основателями компании «Рикенбекер», запатентована первая электрогитара с [магнитными звукоснимателями](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%AD%D0%BB%D0%B5%D0%BA%D1%82%D1%80%D0%BE%D0%BC%D0%B0%D0%B3%D0%BD%D0%B8%D1%82%D0%BD%D1%8B%D0%B9_%D0%B7%D0%B2%D1%83%D0%BA%D0%BE%D1%81%D0%BD%D0%B8%D0%BC%D0%B0%D1%82%D0%B5%D0%BB%D1%8C) и металлическим корпусом.

“Акустическая гитара” – в девятнадцатом веке музыкант и гитарный мастер Антонио Торрес изобрел изобрёл гитару современной конструкции и пропорций. Сегодня она называет классической, применяется как в академической музыке, так и при исполнении песен музыкантами-любителями в развлекательных целях.

Акустическая гитара дошла до нас практически в неизменном виде. Она состоит из массивного корпуса, служащего резонатором, [гриф](https://uchenikspb.ru/kbase/glossary/grif/)а, который крепится к корпусу с помощь специального винта, и головки, на которой расположены [колки](https://uchenikspb.ru/kbase/glossary/kolki/) для натяжения струн.

## 1.3 Требования к программному продукту

# 2 Проектирование логической структуры

# 3 Техническое проектирование

## 3.1 Выбор состава технических программных средств

## 3.2 Физическая структура программы

# 4 Тестирование

# Заключение

# Список использованной литературы