|  |
| --- |
|  |

# Techninė užduotis (TU)

## Dokumento versijos

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Versija** | **Data** | **Autorius** | **Pakeitimai** |
| 1.0 | 2023.07.11 |  |  |

## TIKSLAS

Atlikti galutinę užduotį pagal kurią bus vertinamos įgytos žinios, loginis mąstymas, projektavimas, kodo švarumas.

## Reikalavimai

Sukurti automobilių nuomos modulį.

Techniniai reikalavimai sprendimui:

* Programuojame tik angliškai
* Vengti tekstinių konstantų kode – naudoti Labels
* Objektų pavadinimai ir Laukų pavadinimai – max 30
* Funkcijų ir kintamųjų pavadinimai - prasmingi

## Pakeitimų specifikacija

1. Sukurti Table „Auto Setup“ (Page: Card)

|  |  |
| --- | --- |
| **Laukas** | **Aprašas** |
| \*Primary Key | Pirminis raktas |
| Automobilių numerių serija |  |
| Nuomos kortelės serija |  |
| Priedų vieta | Relation - Location |

1. Sukurti Table: „Auto Mark“ (Page: List)

|  |  |
| --- | --- |
| **Laukas** | **Aprašas** |
| \*Kodas |  |
| Aprašas |  |

1. Sukurti Table: „Auto Model“ (Page: List)

|  |  |
| --- | --- |
| **Laukas** | **Aprašas** |
| \*Markės kodas |  |
| \*Kodas |  |
| Aprašas |  |

1. Sukurti Table: „Auto“ (Page: List, Card)

|  |  |
| --- | --- |
| **Laukas** | **Aprašas** |
| \*Nr. | Numerių serija priskiriama pagal nustatymą. |
| Pavadinimas | Auto pavadinimas |
| Marke | Leisti pasirinkti iš markių klasifikatoriaus |
| Modelis | Leisti pasirinkti iš modelių klasifikatoriaus. Modelis turi būti rodomas tik tai markei. |
| Pagaminimo metai |  |
| Civilinio draudimo galiojimas iki |  |
| TA galiojimas iki |  |
| Vietos Kodas | Relation į standartinę Location lentelę |
| Nuomos paslauga | Relation į standartinę Resource lentelę |
| Nuomos kaina | Rodyti reikšmę pagal Nuomos paslaugą (flow field) |

1. Sukurti Table: „Auto Reservation“ (Page: List)

|  |  |
| --- | --- |
| **Laukas** | **Aprašas** |
| \*Automobilio Nr. |  |
| \*Eilutės Nr. |  |
| Kliento Nr. | Relation į standartinę Customer lentelę |
| Rezervuota nuo data laikas |  |
| Rezervuota iki data laikas |  |

Pastabos:

* Auto Reservation - skirta išankstinei rezervacijai, kad kitas klientas negalėtų pasirinkti šio automobilio tai pačiai dienai
* Rezervacijų sąrašas turi būti pasiekiamas iš automobilio kortelės ir sąrašo
* Įvedant rezervacija turi būti atliekamas patikrinimas, kad rezervavimai vienas su kitu nesidengtų, t.y tam pačiam periodai negali būti keliu rezervavimų, tam pačiam automobiliui
* Sukurti dar viena List page „Galiojančios rezervacijos“. Atidarius šį page turi matyti nuo šios dienos visos būsimos automobilių rezervacijos. Nerodyti jau įvykusių.

1. Sukurti Table: „Auto damage“ (Page: List)

|  |  |
| --- | --- |
| **Laukas** | **Aprašas** |
| \*Automobilio Nr. |  |
| \*Eilutės Nr. |  |
| Data |  |
| Aprašas | Bus fiksuojamas pažeidimo aprašas |
| Statusas | Pasirinktinos reikšmės: Aktualus, Pašalintas |

1. Sukurti Table: „Auto Rent Header“ (Page: List, Card)

|  |  |
| --- | --- |
| **Laukas** | **Aprašas** |
| \*Nr. | Iš numerių serijos |
| Kliento Nr. | Relation į standartinę Customer lentelę. Pasirinkus klientą turi patikrinti ar jis neturi skolų.  Tikrinti pagal „Customer Ledger Entry“ lentelės įrašų sumą – bendra suma turi būti ne teigiama.  Patikrinti ar pirkėjas nėra blokuotas (laukas pirkėjo lentelėje). |
| Vairuotojo pažymėjimas | Saugoma nuotrauka |
| Data |  |
| Automobilio Nr. |  |
| Rezervuota nuo data | Įrašant tikrinti ar automobilio rezervacijos sutampa. Jei ne mesti klaidos pranešimą. |
| Rezervuota iki data | Įrašant tikrinti ar automobilio rezervacijos sutampa. Jei ne mesti klaidos pranešimą. |
| Suma | Bendra nuomos suma pasiskaičiuoja iš eilučių (Galima padaryti flow field tipo lauką) |
| Būsena | Pasirenkamos reikšmės: Atidaryta, Išduota.  Laukas neredaguojamas. |

Pastabos:

* Sukūrus naują dokumentą – būsena turi būti Atidaryta
* Funkcijos keisti statusą. „Keisti statusą į išduota“.
* Kai būsena Išduota – antraštės ir eilučių laukai - nekoreguojami
* Padaryti vairuotojo pažymėjimo nuotraukos įkėlimo ir panaikinimo funkcijas
* Padaryti funkcijos - „Grąžinti automobilį“ - iškvietimą

1. Padaryti Page List Išduotos Auto sutartys
2. Sukurti Table: „Auto Rent Line“ (Page: ListPart)

|  |  |
| --- | --- |
| **Laukas** | **Aprašas** |
| \*Dokumento Nr. |  |
| \*Eilutės Nr. |  |
| Tipas | Pasirinkimai (Item, Resource) |
| Nr. | Relation atitinkamai į Item arba Resource |
| Aprašas | Turi įkristi iš atitinkamos lentelės Item arba Resource |
| Kiekis |  |
| Kaina | Turi įkristi iš atitinkamos lentelės Item arba Resource |
| Suma | Turi susiskaičiuoti Kiekis \* Kaina |
|  |  |

Pastabos:

* Antraštėje pasirinkus Automobilį turi susikurti pirma eilutė su tipu Resource ir reikšmė ateiti iš Automobilio kortelės lauko – Nuomos paslauga. Šios eilutės rankiniu būdu panaikinti negalima (galimi keli sprendimo būdai).
* Nuomojant automobilį klientas turi galimybę pasirinkti papildomus priedus kaip pvz navigacija, vaikiška automobilinė kėdutė. Daiktiniai priedai pasirenkami bus kaip Item (prekės).
* Nuomojant automobilį klientas turi galimybę pasirinkti papildomos paslaugas kaip. „Papildomas draudimas“, „Kelių mokestis“, „Automobilio pristatymas“ ir t.t Šios paslaugos pasirenkamos bus kaip Resource.

1. Sukurti „Auto Rent Damage“ (Page: List)

|  |  |
| --- | --- |
| **Laukas** | **Aprašas** |
| \*Dokumento Nr. |  |
| \*Eilutės Nr. |  |
| Data |  |
| Aprašas |  |
|  |  |

Pastabos:

* Šie trūkumai fiksuojami prieš grąžinant automobilį.
* Vykdant funkciją „Grąžinti automobilį“ šie trūkumai turi būti perkelti prie automobilio kortelės.

1. Sukurti Table „Finished Auto Rent Header“ (Page: List, Card)

Pastabos:

* Laukai tie patys kaip ir “Auto Rent Header”, tik nereikalingas Būsenos laukas.
* Laukai nekoreguojami

1. Sukurti Table „Finished Auto Rent Line“ (Page: ListPart)

Pastabos:

* Laukai tie patys kaip ir “Auto Rent Line”.
* Laukai nekoreguojami

1. Funkcija „Grąžinti automobilį“.

Sukuria Pabaigtą automobilio nuomos sutartį.

Perkelia suvestus automobilio sugadinimus.

Panaikina automobilio nuomos sutartį.

1. Sukurti automobilio nuomos išdavimo kortelės spausdinį.

Spausdinyje turi būti atvaizduojama:

* Automobilio Nr.
* Marke
* Modelis
* Nuomos periodas
* Kliento pavadinimas
* Išvardinti:
  + Užsakytos paslaugos ir priedai.
  + Kiekis
  + Kaina
  + Suma
* Nuomos suma – suma iš pirmos eilutės
* Bendra paslaugų suma – bendra kitų eilučių suma
* Bendra nuomos suma su paslaugomis – visų eilučių suma

Spausdinio formą – dizainą pasirenkate patys.

Pastabos:

* Pageidautina būtų panaudota Header dalis, lentelė, o sumavimai atlikti ataskaitos išdėstyme.

1. Padaryti automobilio nuomos istorijos spausdinį.

Spausdinys kviečiamas iš Automobilio kortelės ar sąrašo. Galima nurodyti data nuo ir data iki.

Duomenis imti iš pabaigtų nuomos sutarčių.

Spausdinyje turi būti atvaizduojama:

* Automobilio Nr.
* Marke
* Modelis
* Išvardinti chronologine tvarka nuomos sutartys:
  + Data nuo
  + Data iki
  + Kliento pavadinimas
  + Bendra Nuomos suma su paslaugomis
* Bendra visų nuomų suma

Pastabos:

* Pageidautina būtų panaudota Header dalis, lentelė, o sumavimai atlikti ataskaitoje