



# YER OSTI VA YER USTI SUVLARINI MONITORING QILISH TIZIMI

Saminjonov Sanjarbek

Farg'ona 2022-2023



# Nazariy qism

- **Python dasturlash tili va qo'llanilish sohalari**
- **Web dasturlashga kirish**
- **Ma'lumotlar bazalari**
- **Python dasturlash tilining web frameworklari**
- **Django web frameworki**

# Python dasturlash tili

Python odatda web ilovalar va dasturiy ta'minotni ishlab chiqish, vazifalarni avtomatlashtirish, ma'lumotlarni tahlil qilish va ma'lumotlarni vizualizatsiya qilish uchun ishlatiladi.



# Django Web Framework

Django bepul va ochiq manbali, Python dasturlash tiliga asoslangan web framework bo'lib, u Model-View-Template arxitekturasi bo'yicha ishlaydi. Django turli turdagi web ilovalar yaratish uchun tayyor bo'lgan kuchli va hamkorlikga asoslangan.



# Suvni monitoring qilish uchun qilingan loyiha

## ■ Loyiha qismlari:

- *Admin dashboard – super admin uchun boshqaruv paneli*
- *Foydalanuvchi tashkilotlar uchun platforma*
- *Qurilmalarga ma'sul shaxslar uchun telegram bot dasturi*

## ■ Loyiha manzillari:

- *gidrosmart.uz/admin – super admin uchun web ilova manzili*
- *gidrosmart.uz – foydalanuvchilar uchun platforma manzili*
- *t.me/managewaterbot – telegram bot dasturi manzili*



Quduq qurilmalaring oʻrnatilgan holati.

Kanal qurilmalaring oʻrnatilgan holati.



# Loyiha imkoniyatlari va vazifalari

- Telegram bot va Admin dashboard orqali yangi qurilmalar bo'g'lash, boshqarish
- Kanallar soylardan har sekundda (minutda, soatda) o'tayotgan suv miqdorini ma'lumotlar bazasiga saqlash
- Quduqlardagi suv miqdorini va suv sho'rligini kunlik tekshirib malumotlar bazasiga saqlash
- Serverga kelib tushgan ma'lumotlarni Suv xo'jaligi vazirligi serveriga yuborish
- Admin panel va Telegram bot orqali qurilmalar holatini va kelib tushayotgan ma'lumotlarni tekshirib turish
- Qurilmalar joyidan qo'zg'alganda telegram bot orqali qurilma egasiga ogohlantirish xabari yuborish
- Qurilmani ulashish (qurilma egasidan boshqalar ham qurilmani kuzatib tura oladi)



# Super admin uchun dashboard ilovasi

Manage Water Administration ga x

+

← → ↺ ⚠ Not secure | gidrosmart.uz/uz/admin/

🔍 🏠 👤 Guest ⋮

Carwon Group Admin

XUSH KELIBSIZ, **SANJARBEK**. [SAYTNI KO'RISH](#) / [PAROLNI O'ZGARTIRISH](#) / [CHIQISH](#)

Manage Water Administration ga xush kelibsiz

FOYDALANUVCHILAR HISOBLARI

Foydalanuvchilar

+ Qo'shish

🔧 O'zgartirish

KANALLAR QURILMALARI BO'LIMI

Kanal qurilmalari

+ Qo'shish

🔧 O'zgartirish

Kanal qurilmalari siljish xabarlari

+ Qo'shish

🔧 O'zgartirish

Kanal qurilmalari xabarlari

+ Qo'shish

🔧 O'zgartirish

Kanal qurilmasi hajm jadvallari

+ Qo'shish

🔧 O'zgartirish

KUZATUVCHILAR BO'LIMI

Kanal kuzatuvchilari

+ Qo'shish

🔧 O'zgartirish

Quduq kuzatuvchilari

+ Qo'shish

🔧 O'zgartirish

MAVJUD QURILMALAR

Qurilmalar

+ Qo'shish

🔧 O'zgartirish

QUDUQLAR QURILMALARI BO'LIMI

Quduqlar qurilmalari

+ Qo'shish

🔧 O'zgartirish

Quduqlar qurilmalari siljish xabarlari

+ Qo'shish

🔧 O'zgartirish

Quduqlar qurilmalari xabarlari

+ Qo'shish

🔧 O'zgartirish

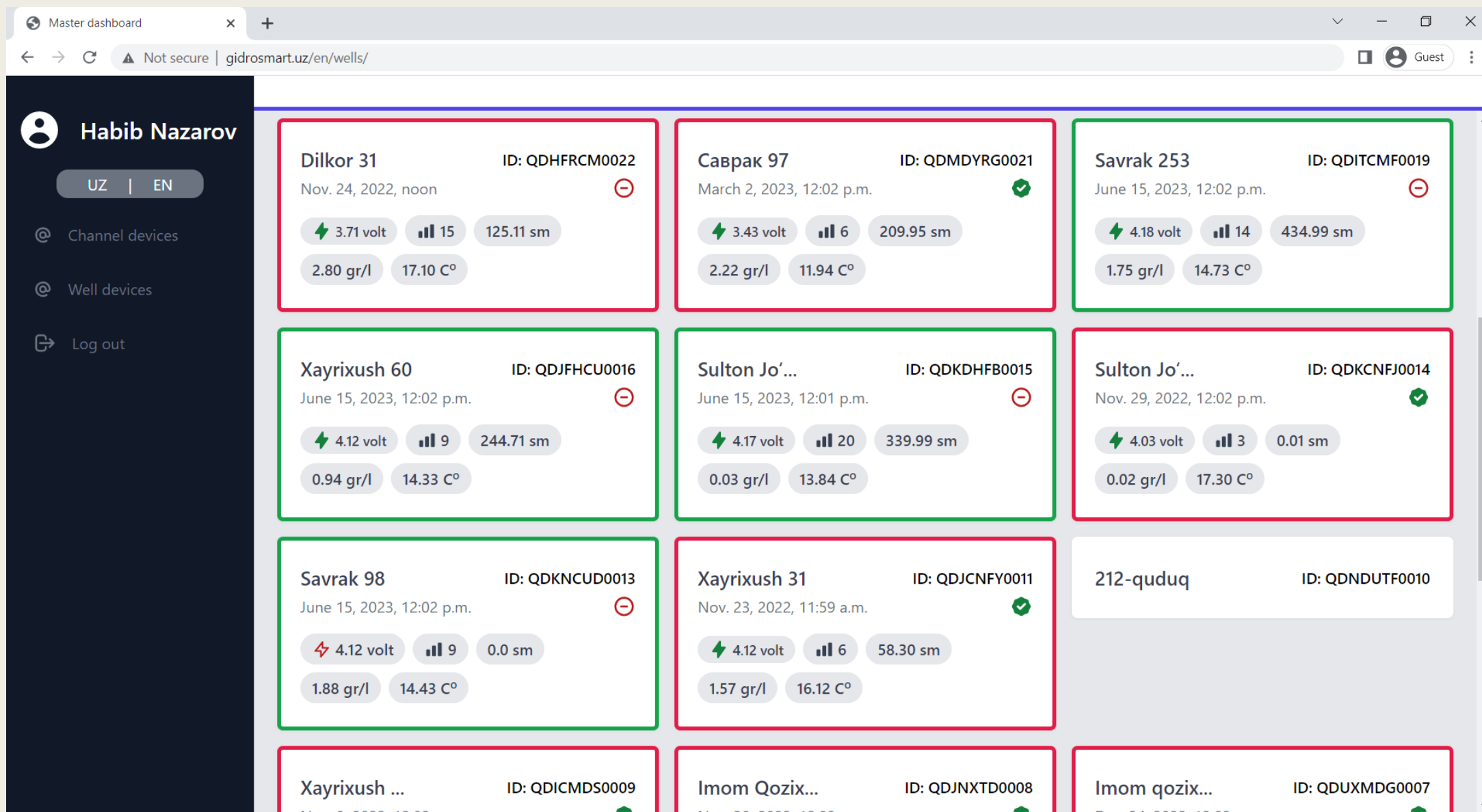
So'ngi harakatlar

Mening harakatlarim

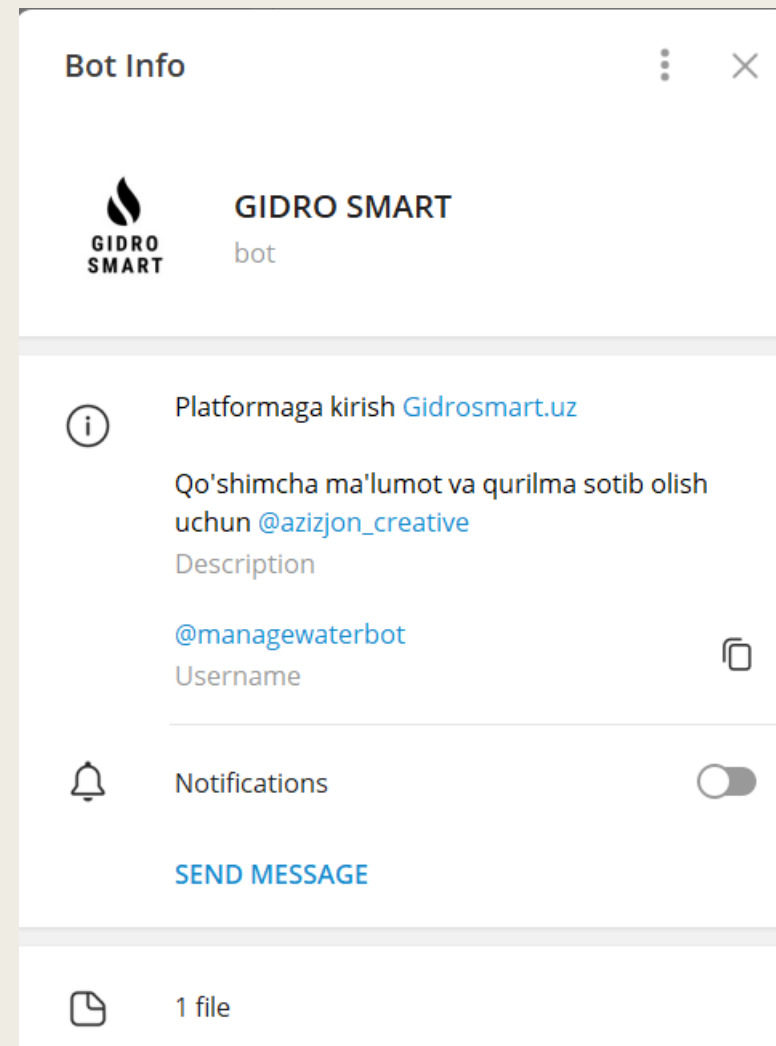
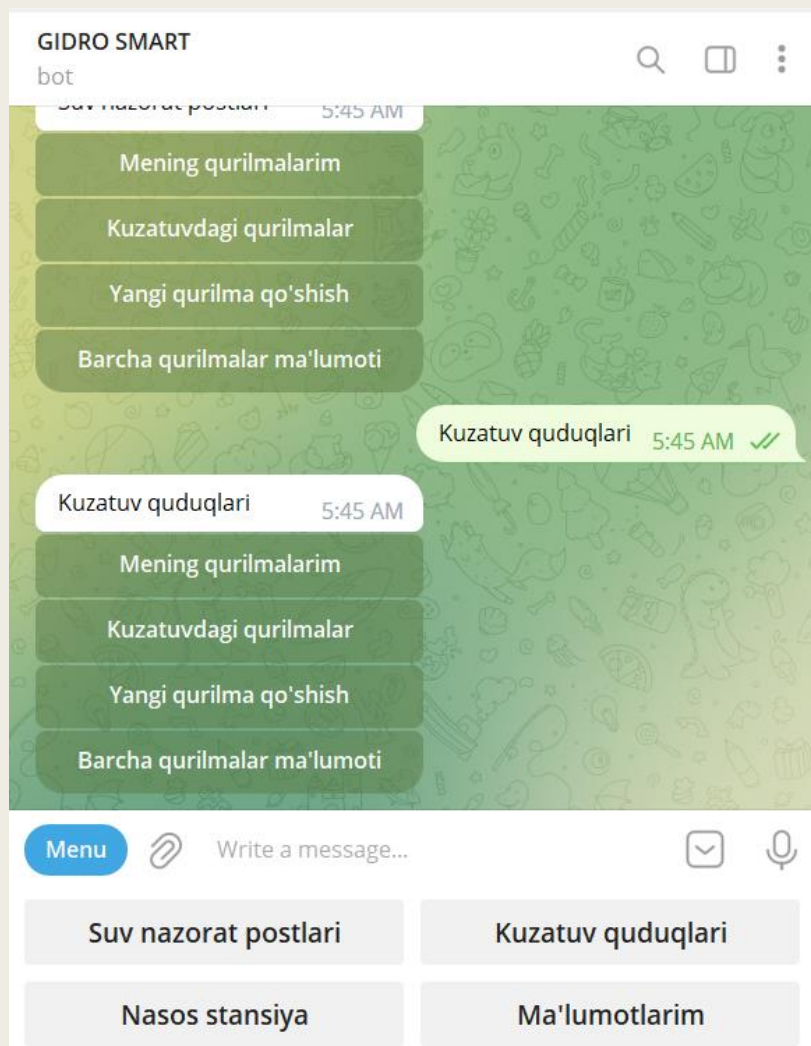
None available



# Tashkilot muhandisi uchun qurilgan web ilova

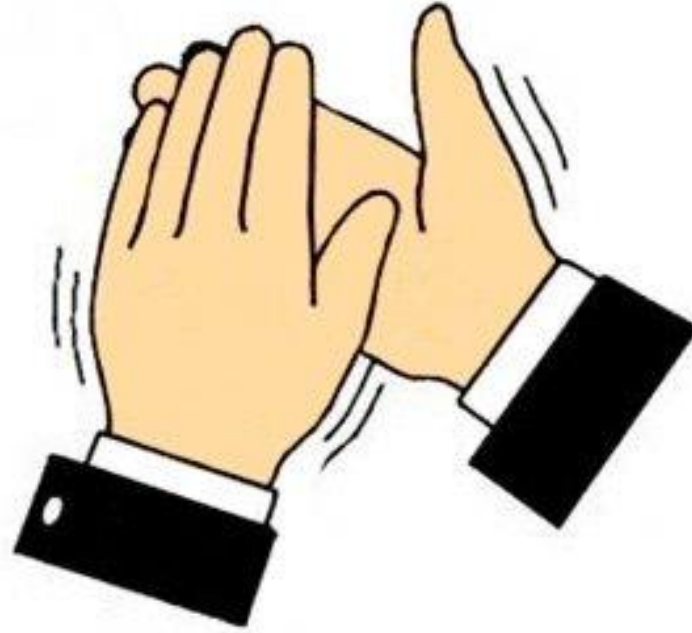


# Tashkilot hodimi uchun telegram bot dasturi



SAVOL VA TAKLIFLAR





E'tiboringiz uchun rahmat)