

وَأَنْزَلْنَا مِنَ السَّمَاءِ مَاءً بِقَدَرٍ

## نرم افزار سو-بان یا قدر (Gadar)

ذی نفعان: شرکت مدیریت منابع آب - مهندس آهوئی، شرکت های آب منطقه ای - درآمد

استفاده کنندگان: شرکت های آب منطقه ای (آب فرما)، (احتمالا کارگزاران بازارهای آب)

مساله: تکمیل سیستم گردش کار و اطلاعات در بهره برداری منابع آب، تکمیل اطلاعات و ایجاد نظام حسابداری آب و سهم آبه

اهداف:

- شفاف سازی سهم آبه ها
- مشخص نمودن تعداد چاه های مجاز، نوع کاربری، حجم برداشت آب
- انتقال احساس مالکیت و مسئولیت سهم آبه های سالیانه به چاه وندان
- ایجاد ارزش و حساسیت برای هر متر مکعب آب
- ایجاد نظام حسابداری سهم آبه و آب
- وصول مطالبات قانونی شرکت های آب منطقه ای و دولت

بهره برداران از نرم افزار:

- آب فرما

- گزارش: هر لحظه می تواند کل سهم آب موجود در بانک، سهم آبه منتقل شده به کنتور و یا بازار در بازه های زمانی دلخواه به تفکیک نوع مصرف و همچنین وضعیت و گردش تک تک حساب های بانک را مشاهده کند.
- تنظیمات: آب فرما می تواند سهم آبه قابل فروش سالیانه، سقف سهم آبه قابل خرید سالیانه و کل سهم آبه سالیانه تک تک حساب ها را در نرم افزار تعریف و یا تغییر دهد. عدد سهم آبه سالیانه با توجه به پروانه بهره برداری تمدید و اصلاح و تعدیل شده و با توجه به فرمول توافق شده به صورت فایل یا در قالب یک API از نرم افزار سامان به بانک منتقل می شود. عدد بدهی مالی گذشته چاه وند، زمان اعتبار بدهی، فرمول محاسبه حق النظاره سال جاری و ... نیز توسط آب فرما در نرم افزار تنظیم می شود.

- کارگزار

- گزارش: **بابک مینوسد**

- تنظیمات: منوی چاهوندان

- چاهوند

- گزارش: چاهوند می تواند تمام اطلاعات مرتبط با خود و حساب تمام چاه های خود را مشاهده کند. گردش و سوابق

چاه ها را ببیند. امکان انتقال سهم آب به /از بازار و یا به کنتور چاه، تاریخ پایان اعتبار شارژها و همچنین سقف

قابل خرید از بازار برای هر چاه خود را مشاهده کند. ( ورود کاربر از منوی خودش )

- تنظیمات: چاهوند می تواند اطلاعات مرتبط با چاه خود را بارگذاری کند. درخواست انتقال سهم آب به بازار و یا شارژ

به کنتور بنماید. ( فعلا ما ولی بعدا خودش میتونه).

توصیف نرم افزار قدر: هر چاه در بانک سهم آب دارای یک حساب است. نرم افزار قدر وظیفه مدیریت و حسابرسی بانک سهم آب را برعهده دارد. در این نرم افزار حساب چاه ها نگهداری می شوند. این حساب ها سالیانه به میزان سهم آب مجاز شارژ می شوند. چاهوندان می توانند گردش حساب خود و سرجمع سهم آب منطقه را ببینند، درخواست انتقال سهم آب به بازار و یا کنتور چاه خود را بدهند و یا اطلاعات مورد نیاز را بارگذاری نمایند. این نرم افزار می تواند با سامانه ساماب، سامانه صبا و همچنین رصدخانه آب در ارتباط باشد.

منوهای نرم افزار:

- منوهای چاهوند:

- **منوی/حراز هویت:** در این منو کاربر می تواند با وارد کردن شماره ملی و یا شماره تلفن موبایل درخواست "ارسال

کد تایید هویت" نماید و با وارد نمودن صحیح این کد (که برای شماره سیم کارت کاربر ارسال شده است). وارد

سایر منوهای کاربری خود شود. **OTP** به دو شماره ارسال شود شماره خودش و ما بعنوان کارگزار پس فعلا به

**شماره کارگزار هم تعریف کنیم**

- **منوی خانه حساب:** در این منو اطلاعات در جدول خلاصه زیر به اختصار نمایش داده می شود و با انتخاب هر کدام

از خانه های جدول زیر منوهای فرعی مربوطه باز می شوند.

ردیف	شماره چاه	اطلاعات	پروانه بهره برداری	بانک	کنتور	بازار
۱	۷۳۶۸۰	تکمیل	۱۴۰۱/۰۹/۱۴	تکمیل	ناقص	تکمیل
۲	۷۵۸۹۰	ناقص	ناقص	خوداظهاری	بانک	کنتور
۳	۱۲۳۴۵۶			نماینده گی	بازار	ناقص

○ **منوی تکمیل اطلاعات:** در این منو لیست اطلاعات وارد شده و ناقص نمایش داده می‌شود و چاه‌وند می‌تواند نسبت به تکمیل اطلاعات و بارگزاری فایل‌ها و مستندات اطلاعات اقدام نماید. ثبت نهایی این اطلاعات منوط به راستی‌آزمایی و تأیید آنها توسط کارگزار خواهد بود.

○ **منوی پروانه بهره‌برداری:**

○ **منوی کننتور:**

○ **منوی بازار:**

▪ **منوی کننتور:**

▪ **منوی افزاز:**

▪ **منوی تعهد آب‌بران:**

▪ **منوی ادعای بهره‌وری:** در این منو چاه‌وند می‌تواند براساس اطلاعاتی که قبلاً در فرم خوداظهاری انجام داده است، ادعا کند که با افزایش راندمان و بهره‌وری با آب کمتری محصول خود را تولید کرده‌است. در این فرم متعهد می‌شود که اسناد مثبت‌ه افزایش بهره‌وری را تحویل دهد. (تا زمان تصویب شیوه‌نامه‌ای متفاوت توسط کارگروه بازار) با تأیید این ادعا توسط کارگزار، چاه‌وند مجوز انتقال بخشی از سهم آب سالیانه خود را (در سال اول ده درصد) به بازار بهره‌وری دریافت خواهد نمود.

○ **منوی خوداظهاری:**

○ **منوی نمایندگی:**

○ **منوی انتقال به بازار:**

	سقف قابل انتقال سالیانه	مقدار مجاز باقیمانده	انتقال به بازار
بازار اولیه			
بازار ثانویه			

عدد "انتقال به بازار" توسط چاه‌وند وارد می‌شود که سقف‌اش محدود به "مقدار مجاز باقیمانده" است ("مقدار مجاز باقیمانده"، عدد کوچک‌تر از بین "سقف قابل انتقال سالیانه" و "کل سهم آب باقیمانده" در حساب چاه است.) و با فشردن کلید "صدور توکن فروش"، سهم آب از حساب چاه کسر و توکن (شامل EC چاه) برای انتقال به بازار تولید می‌کند. در این منو چاه‌وند می‌تواند میان‌بر دسترسی به منوی "ادعای بهره‌وری" را نیز مشاهده کند.

○ منوی حساب چاه: با کلیک روی هر یک از شماره چاه‌های موجود در منوی "خانه" چاه‌وند وارد در این منو می‌شود

و می‌تواند اطلاعات زیر را مشاهده نماید:

▪ اطلاعات کلی چاه:

• EC

• UTM

• ...

▪ اطلاعات پروانه:

• ...

▪ شارژ سالیانه:

• حجم شارژ

• تاریخ شروع و پایان سال آبی چاه

▪ اطلاعات حساب:

• شارژ باقیمانده در حساب : با فشردن کلید کنار این عدد می‌تواند سابقه گردش حساب و تاریخ پایان اعتبار سهم‌آبه‌های مختلف در این حساب را مشاهده کند. (سهم‌آبه‌های خریداری شده از بازار هریک می‌توانند تاریخ متفاوتی داشته باشند.) در این منو چاه‌وند می‌تواند برای گزارش خود بازه زمانی مختلف انتخاب کند و یا تنها گزارش توکن‌های خرید، فروش، انتقال به کنتور و یا ... مشاهده نماید.

• سقف شارژ قابل خرید سالیانه : با فشردن کلید کنار این عدد توکن خرید از بازار تولید می‌شود. این توکن در بازار مجوز خرید را تعیین خواهد نمود.

• سقف شارژ قابل فروش در هر یک از بازارها

• شارژ انتقال یافته به هر یک بازارها

• شارژ انتقال یافته از هریک از بازارها

▪ درخواست شارژ کنتور: در این منو چاه‌وند می‌تواند بخشی از شارژ باقیمانده در حساب خود را به کنتور چاه منتقل کند. در صورتیکه در حساب چاه چندین سهم‌آب با تاریخ های مختلف وجود داشته باشد شارژ انتقال داده شده از سهم‌آبه‌ها با تاریخ انقضای کمتر کسر خواهد شد.

▪ درخواست انتقال به بازار : وارد منوی انتقال به بازار می‌شود.

• منوی کارگزار:

- منوی ورود به حساب چاه‌وند: با انتخاب ورود به این منو کارگزار می‌تواند با وارد کردن شماره موبایل و یا کد ملی چاه‌وند درخواست "ارسال کد تأیید هویت" بنماید و با وارد کردن کدی که به شماره موبایل چاه‌وند ارسال می‌شود وارد حساب کاربری چاه‌وند بشود. در این منو کارگزار دارای تمام دسترسی‌های چاه‌وند خواهد بود علاوه بر این می‌تواند نسبت به تأیید تمام مدارک و یا درخواست‌های چاه‌وند اقدام نماید. بدیهی است در لاگی که از تغییرات در سیستم ثبت می‌شود مشخص خواهد بود که تغییرات را دقیقاً چه کسی انجام داده است و در چه ساعت و تاریخی.
- منوی تأیید درخواست‌ها: در این منو کارگزار می‌تواند لیست تمام مدارک تغییر یافته توسط چاه‌وندان را مشاهده و در صورت لزوم مدارک را تأیید و یا رد نماید. هر گونه تغییر در وضعیت هر مدرک بهره‌بردار توسط پیامک به اطلاع‌اش می‌رسد.

#### ○ منوی تعریف چاه‌وند جدید

- منوی دریافت گزارش:
    - گزارش گردش حساب چاه‌ها: در این منو کارگزار می‌تواند تمام گردش حساب‌ها را مشاهده کند. در این منو می‌تواند گردش یک حساب مشخص، دسته‌ای از حساب‌ها (مثلاً حساب‌های شرب، حساب‌های دارای EC در یک محدوده مشخص، حساب‌های چاه‌های واقع در یک محدوده جغرافیایی و ...)، گردش ورود و خروج به/از بازار، گردش انتقال شارژ به کنتورها و ... را مشاهده کند و از این گزارش‌ها می‌تواند خروجی اکسل تهیه نماید.
    - گزارش تکمیل اطلاعات: در این منو می‌تواند گزارش وضعیت پروانه‌های بهره‌برداری، خوداظهاری، وضعیت کنتور و ... را با انواع فیلترها (مانند گردش حساب) را دریافت و در صورت لزوم خروجی اکسل دریافت کند.
    - گزارش تنظیمات پایه: در این منو کارگزار می‌تواند تنظیمات پایه‌ای پیش‌فرض را برای دسته‌های مختلف چاه‌ها مشاهده کند در این منو چاه‌هایی در هر دسته که تنظیمات پایه‌ای متفاوتی دارند با ذکر تاریخ و کاربری که تنظیمات را اصلاح نموده است قابل مشاهده خواهد بود.
  - منوی تنظیمات پایه: در این منو می‌تواند اعداد و ضرایب پیش‌فرض مانند فرمول سهم آب سالیانه، سهم آب قابل خرید و یا فروش در هریک از بازارها و ... را مشاهده و برای یک، دسته‌ای یا همه چاه‌ها تغییر دهد.
- منوی آب‌فرما: