

## فهرست مطالب

پیشگفتار .....	۱۲
<b>فصل اول: مقدمه‌ای بر Log Plot</b> .....	۱۳
مقدمه .....	۱۳
خلاصه‌ای از کتاب .....	۱۷
فصل اول: مقدمه .....	۱۷
فصل دوم: آشنایی با پنجره طراحی لاگ .....	۱۷
فصل سوم: طراحی بخش‌های عنوان و پاورقی لاگ .....	۱۷
فصل چهارم: طراحی بخش بدنه لاگ .....	۱۷
فصل پنجم: تنظیمات برنامه .....	۱۸
فصل ششم: واردسازی داده‌ها در نرم‌افزار لاگ پلات .....	۱۸
فصل هفتم: آماده‌سازی و چاپ لاگ .....	۱۸
فصل هشتم: ویرایش کلیدواژه‌ها و نمادها .....	۱۸
<b>فصل دوم: آشنایی با پنجره طراحی لاگ</b> .....	۱۹
پنجره طراحی لاگ (Log Designer) .....	۱۹
ایجاد یک طرح لاگ جدید .....	۲۰
فراخواندن یک پوشه طراحی از قبل ساخته شده .....	۲۱
تنظیمات اندازه صفحه لاگ و اندازه صفحه چاپ .....	۲۲
تنظیمات خط‌کش .....	۲۵
چسبندگی و شبکه مرجع (Snapping and Reference Grid) .....	۲۵
انتخاب آیتم‌ها در پنجره طراحی لاگ .....	۲۶
الف- انتخاب یک آیتم .....	۲۶
ب- انتخاب چند آیتم .....	۲۶
انتخاب همه آیتم‌های بخش عنوان، بدنه و یا پاورقی .....	۲۷
الف- انتخاب همه آیتم‌های بخش عنوان و یا پاورقی لاگ .....	۲۷
ب- انتخاب همه آیتم‌های بخش بدنه لاگ .....	۲۷
استفاده از کلید Entity List برای انتخاب یک آیتم و تنظیمات آن .....	۲۷
دستورهای کلیک راست .....	۲۸
جابجایی و تغییر اندازه آیتم‌های صفحه طراحی .....	۲۹
الف- دستی: .....	۲۹
ب- ابزارهای هم‌ردیفی (Alignment Tools) .....	۲۹
ب ۱- ابزارهای هم‌ردیفی در بخش عنوان و یا پاورقی .....	۲۹
ب ۲- ابزارهای هم‌ردیفی در بخش بدنه لاگ .....	۳۰
جعبه تنظیمات آیتم .....	۳۱

جابه‌جایی همه آیتم‌های صفحه طراحی لاگ..... ۳۲  
برش و چسباندن (Paste & Cut)، کپی و چسباندن (Paste & Copy) آیتم‌های صفحه طراحی لاگ..... ۳۳

### ۳۵..... فصل سوم: طراحی بخش‌های عنوان و پاورقی لاگ.....

عنوان لاگ (Log Header)..... ۳۵  
پاورقی لاگ (Log Footer)..... ۳۶  
تنظیم موقعیت قرارگیری آیتم‌ها در بخش عنوان و پاورقی..... ۳۷  
آیتم‌های بخش عنوان و پاورقی..... ۳۸  
ترسیم خط (Line)..... ۴۰  
ترسیم چهارگوش (Rectangle)..... ۴۱  
فراخوانی تصویر (Picture)..... ۴۳  
ترسیم الگو (Pattern)..... ۴۴  
ترسیم نماد (Symbol)..... ۴۵  
نوشتن متن ثابت (Static Text)..... ۴۷  
دستور Macro:..... ۴۹  
نوشتن متن ویرایش‌پذیر (Edit Text)..... ۵۰  
نوشتن یادداشت ثابت (Static Note)..... ۵۲  
دستور Macro:..... ۵۳  
نوشتن یادداشت ویرایش‌پذیر (Edit Note)..... ۵۴  
ترسیم راهنمای نمودارهای منحنی و میله‌ای شکل (Curve/Bar Graph Legend)..... ۵۶

### ۵۹..... فصل چهارم: طراحی بخش بدنه لاگ.....

بخش بدنه لاگ (Log Body)..... ۵۹  
مختصات بخش بدنه لاگ..... ۶۰  
آیتم‌های بخش بدنه لاگ..... ۶۰  
ترسیم ستون الگوی سنگ‌شناسی (Lithology Pattern Column)..... ۶۱  
ستون توصیف سنگ‌شناسی (Lithology Description Column)..... ۶۴  
ترسیم نوار مقیاس عمق و یا ارتفاع (Depth or Elevation Scale Bar)..... ۷۲  
خطوط نشانه اصلی (Major Tick Marks):..... ۷۵  
خطوط نشانه فرعی (Minor Tick Marks):..... ۷۵  
ترسیم ستون نمایش منحنی (Curve Column)..... ۷۶  
ترسیم ستون نمایش منحنی‌های متقاطع (Cross-Plot Curves)..... ۸۵  
ترسیم ستون الگوی درصدی (Pattern Percent Column)..... ۸۷  
ترسیم ستون نمودار میله‌ای (Bar Graph Column)..... ۸۸  
ترسیم ستون مقادیر نمودار میله‌ای (Bar Graph Values Column)..... ۹۲  
ترسیم ستون متنی (Text Column)..... ۹۴  
ترسیم ستون متن عمودی (Vertical Text Column)..... ۹۶  
ترسیم ستون نمایش نماد (Symbol Column)..... ۹۸  
ترسیم ستون الگوهای ستونی (Fillbar Column)..... ۱۰۰  
ترسیم ستون تصویری (Raster Image Column)..... ۱۰۱  
ترسیم ستون ساختار چاه (Well Construction Column)..... ۱۰۴

۱۰۸.....	ترسیم خطوط افقی در بخش بدنه لاگ (Horizontal Lines)
۱۰۹.....	ترسیم خطوط عمودی در بخش بدنه لاگ (Vertical Log Body Lines)
۱۱۱.....	ترسیم ستون الگوی وزغی شکل (Tadpole)
۱۱۴.....	ترسیم ستون متن حدفاصلی (Interval Text Column)
<b>۱۱۷.....</b>	<b>فصل پنجم: تنظیمات برنامه.....</b>
۱۱۸.....	سربرگ تنظیمات لاگ (Log Setting)
۱۱۸.....	سربرگ اصلی (Main):
۱۱۹.....	تنظیم بخش‌های عنوان و پاورقی لاگ (Header + Footer)
۱۲۰.....	تنظیمات صفحه (Page Setting)
۱۲۱.....	تنظیم الگو و نمادها (Pattern and Symbol Settings)
۱۲۲.....	تنظیمات سیستم (System Setting)
۱۲۳.....	تنظیم پوشه‌های برنامه (Program Files Setting)
۱۲۵.....	نمایش خطاها در هنگام ترسیم لاگ
۱۲۵.....	ترسیم نشدن الگوهای سنگ‌شناسی
۱۲۶.....	ترسیم جزئی از ستون الگوی سنگ‌شناسی
۱۲۷.....	الگوهای سنگ‌شناسی اشتباه
<b>۱۲۹.....</b>	<b>فصل ششم: واردسازی داده‌ها در نرم‌افزار LogPlot.....</b>
۱۲۹.....	مقدمه‌ای بر داده‌پردازی در نرم‌افزار لاگ پلات (LogPlot Data Editor)
۱۲۹.....	دسترسی به پنجره پوشه داده‌ها
۱۳۰.....	مدیریت پوشه داده‌ها
۱۳۰.....	ساخت یک پوشه داده‌ای جدید
۱۳۱.....	فراخوانی یک پوشه داده‌ای
۱۳۱.....	اضافه نمودن سربرگ داده‌ای (Data Tab)
۱۳۱.....	به روز رسانی پوشه داده‌ها برای بخش طراحی لاگ
۱۳۲.....	جابجایی سربرگ داده‌ها
۱۳۲.....	نمایش مجموعه سربرگ‌ها
۱۳۳.....	حذف کردن سربرگ داده‌ای
۱۳۴.....	ذخیره‌سازی سربرگ داده‌ها
۱۳۴.....	وارد کردن یا ویرایش داده‌ها در پنجره Data Editor
۱۳۴.....	مرحله اول : ساخت یک پوشه داده خالی بر اساس لاگ طراحی شده
۱۳۵.....	مرحله دوم: ویرایش داده‌های موجود در سربرگ داده‌های نرم‌افزار لاگ پلات
۱۳۵.....	چاپ اطلاعات موجود در پوشه داده‌ها
۱۳۸.....	بستن پنجره Data Editor
۱۳۸.....	ایجاد، الحاق و حذف ردیف‌ها در سربرگ داده‌ها (Inserting, Appending, Deleting Rows)
۱۳۸.....	اعمال تغییر در ستون داده‌ها (Manipulating Columns of Values)
۱۴۰.....	وارد نمودن و ثبت داده‌ها
۱۴۰.....	انواع سربرگ داده‌ای

۱۴۲	.....	سربرگ تنظیمات (Setup)
۱۴۲	.....	واردسازی داده‌ها در سربرگ تنظیمات (Setup)
۱۴۳	.....	سربرگ تصویر (Bitmap Tab)
۱۴۳	.....	واردسازی داده‌ها در سربرگ تصویر (Bitmap)
۱۴۵	.....	سربرگ منحنی‌های متقاطع (Cross-Plot Curves Tab)
۱۴۵	.....	واردسازی داده‌ها در سربرگ Cross-Plot Curves
۱۴۸	.....	سربرگ منحنی (Curve Tab) -
۱۴۸	.....	واردسازی داده‌ها در سربرگ منحنی (Curve Tab) -
۱۵۱	.....	سربرگ یادداشت ویرایش پذیر (Edit-Notes Tab)
۱۵۲	.....	نوشتن یادداشت ویرایش پذیر
۱۵۲	.....	سربرگ متن ویرایش پذیر (Edit-Text Tab)
۱۵۳	.....	نوشتن متن ویرایش پذیر
۱۵۴	.....	سربرگ الگوهای ستونی (Fillbar Tab)
۱۵۴	.....	واردسازی داده‌های مربوط به الگوهای ستونی
۱۵۶	.....	سربرگ خطوط افقی (Horizontal Line Tab)
۱۵۶	.....	واردسازی داده‌های خطوط افقی
۱۵۷	.....	سربرگ میان لایه (Interbed Tab)
۱۵۷	.....	واردسازی داده‌های مربوط به میان لایه‌ها
۱۵۸	.....	سربرگ داده‌های حدفاصله (Interval-Data Tab)
۱۵۹	.....	واردسازی داده‌های حدفاصله
۱۶۰	.....	سربرگ سنگ‌شناسی (Lithology Tab)
۱۶۱	.....	واردسازی داده‌های مربوط به سنگ‌شناسی
۱۶۴	.....	سربرگ منحنی‌های چندتایی (Multi-Curve Tab)
۱۶۵	.....	واردسازی داده‌ها در سربرگ منحنی‌های چندتایی
۱۶۶	.....	سربرگ داده‌های حدفاصل چندتایی (Multi-Interval-Data Tab)
۱۶۷	.....	واردسازی داده‌ها در سربرگ داده‌های حدفاصلی چندگانه
۱۶۸	.....	سربرگ جهت‌یافتگی چاه (Orientation Tab)
۱۶۹	.....	واردسازی داده در سربرگ جهت‌یافتگی چاه
۱۷۰	.....	سربرگ داده‌های درصدی (Percent Tab)
۱۷۱	.....	واردسازی داده در سربرگ داده‌های درصدی
۱۷۳	.....	سربرگ نماد (Symbol Tab)
۱۷۴	.....	واردسازی داده در سربرگ نماد
۱۷۶	.....	سربرگ الگوی وزغی شکل (Tadpoles Tab)
۱۷۶	.....	واردسازی داده در سربرگ الگوی وزغی شکل
۱۷۹	.....	سربرگ ستون متنی (Text-Column Tab)
۱۷۹	.....	واردسازی واژگان در سربرگ ستون متنی

۱۸۰	.....	سربرگ متن عمودی (Vertical-Text Tab)
۱۸۱	.....	واردسازی واژگان در سربرگ متن عمودی
۱۸۳	.....	سربرگ ساختار چاه (Well-Column Tab)
۱۸۴	.....	واردسازی داده‌ها در سربرگ ستون ساختار چاه

## 🔗 فصل هفتم: آماده‌سازی و چاپ لاگ (کامپایل، Compiling)..... ۱۸۹

۱۸۹	.....	کامپایل از یک لاگ منفرد
۱۹۱	.....	سربرگ اصلی: (Main)
۱۹۲	.....	تنظیم بخش‌های عنوان و پاورقی لاگ (Header + Footer)
۱۹۴	.....	تنظیمات صفحه (Page Setting)
۱۹۵	.....	تنظیم الگو و نمادها (Pattern and Symbol Settings)
۱۹۶	.....	کامپایل از چند لاگ به‌طور همزمان
۱۹۷	.....	تنظیمات نرم‌افزار به منظور کامپایل لاگ
۱۹۸	.....	پنجره Log View
۲۰۱	.....	ذخیره‌سازی و فراخوانی پوشه Log View
۲۰۱	.....	ذخیره‌سازی:
۲۰۱	.....	چاپ و خروجی گرفتن از لاگ
۲۰۱	.....	چاپ لاگ
۲۰۲	.....	خروجی گرفتن از لاگ
۲۰۶	.....	خروجی گرفتن از لاگ در قالب گزارش کار (Report Works)

## 🔗 فصل هشتم: ویرایش کلیدواژه‌ها و نمادها (Editing Symbol & Keywords)..... ۲۰۹

۲۰۹	.....	ویرایش کلیدواژه‌ها (keyword)
۲۱۳	.....	نمایش و ویرایش نمادها
۲۱۳	.....	ویرایش نمادهای برداری
۲۱۵	.....	ویرایش نمادهای رستری

## 🔗 فصل نهم: خروجی گرفتن از داده‌های Log Plot..... ۲۱۷

۲۱۷	.....	خروجی گرفتن از داده‌ها با فرمت LAS
۲۱۷	.....	نام و فرمت پوشه خروجی
۲۱۸	.....	تعیین واحد اندازه‌گیری عمق در داده‌های خروجی گرفته شده با فرمت LAS
۲۱۹	.....	انتخاب داده‌های خروجی
۲۲۰	.....	وارد نمودن اطلاعات مربوط به چاه و پایان عملیات خروجی گرفتن
۲۲۰	.....	خروجی گرفتن از داده‌ها با فرمت Excel

## ۲۲۲..... پیوست: سوالات چهارگزینه‌ای