

الحمد لله



وزارت جهاد کشاورزی
سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی
معاونت ترویج

اپلیکیشن‌های کشاورزی

انواع و کاربردها



عنوان: اپلیکیشن های کشاورزی، انواع و کاربردها

تهیه کننده: نصیبه پورفاتی

ناظر فنی: علیمراد سرافرازی، علی رضا سید اسحق

مدیر داخلی: شیوا پارسانیک

تهیه شده در: معاونت ترویج - دفتر شبکه دانش و رسانه های ترویجی

ناشر: نشر آموزش کشاورزی

شمارگان: ۱۵۰۰ جلد

نوبت چاپ: اول / ۱۳۹۶

قیمت: رایگان

مسئولیت صحت مطالب با نویسنده است.

شماره ثبت در مرکز اطلاعات و مدارک علمی کشاورزی ۶۵۱۶۸۳ به تاریخ ۹۶/۲/۲۷ است.

نشانی: تهران- بزرگراه شهید چمران- خیابان یمن، پلاک ۱ و ۲، معاونت ترویج، ص. پ. ۱۱۱۳-۱۹۳۹۵

تلفکس: ۰۲۱-۲۲۴۱۳۹۲۳

فهرست مطالب

۷	 مقدمه
۹	 اپلیکیشن: یک تعریف ساده
۹	 کاربرد اپلیکیشن ها در کشاورزی و منابع طبیعی
۱۰	 انواع اپلیکیشن های کشاورزی
۱۰	 اپلیکیشن های شناسایی
۲۰	 اپلیکیشن های محاسباتی
۲۴	 اپلیکیشن کتاب الکترونیکی
۲۷	 مراحل طراحی و ساخت اپلیکیشن کشاورزی
۳۴	 معرفی سایت خارجی برای دانلود اپلیکیشن های کشاورزی
۳۷	 لینک های مفید برای دسترسی به اپلیکیشن

کشورهایی با پشتوانه غنی اطلاعات و دانش کشاورزی حاصل از فعالیت‌های تحقیقاتی محققان و پژوهشگران، عملکرد بیشتر و پایداری در تولید محصولات سالم و با کیفیت مناسب دارند. سرعت جریان این دانش باید به گونه‌ای باشد که بهره‌برداران بتوانند در کوتاه‌ترین زمان ممکن به جدیدترین یافته‌ها و دستاوردهای تحقیقاتی دسترسی آسان داشته باشند. بدیهی است نقش اساسی و حیاتی در جهت دهی جریان دانش کشاورزی و فراهم نمودن امکان بهره‌گیری عملی از آن به عهده ترویج است. یکی از راهکارهای تحقق جریان دانش استفاده از توانمندی‌های بالقوه و بالفعل فناوری اطلاعات و ارتباطات است. مرکز آمار ایران اطلاعات جدیدی از دسترسی خانوارها به وسایل ارتباطی منتشر کرده است. بر اساس این آمار، ضریب نفوذ تلفن همراه در کشور بیش از ۹۰ درصد است به گونه‌ای که هم اکنون ۸۰ میلیون نفر در کشور دارای تلفن همراه هستند که سهم خانواده‌های شهری ۹۹/۳ درصد و خانواده‌های روستایی ۹۷ درصد است. نفوذ گسترده تلفن همراه در جوامع روستایی، ترویج را بر آن داشته است تا با تلفیق توانمندی‌های این فناوری و دانش گسترده موجود در حوزه‌های مختلف کشاورزی به عنوان فرصت طلایی برای تقویت توان علمی، فنی و مهارتی بهره‌برداران، مروجان و کارشناسان فعال در مراکز جهاد کشاورزی دهستان‌ها نهایت استفاده را ببرد. از نمونه این توانمندی‌ها که با استفاده از تلفن همراه تحقق می‌یابد، می‌توان به امکان استفاده از اپلیکیشن‌های کشاورزی اشاره کرد که در غالب کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه بنحو گسترده‌ای در بخش کشاورزی کاربرد دارند. ترویج بر آن است تا در این راستا بخش عمده‌ای از دانش پنهان محققان و پژوهشگران را که در موارد زیادی می‌تواند راهگشا و پاسخگوی بسیاری از سؤالات بهره‌برداران باشد در قالب اپلیکیشن‌های کشاورزی در اختیار بیش از چهار میلیون

بهره بردار و ده ها کارشناس و مروج قرار دهد. این نرم افزارها به دلیل جامع بودن و قابلیت ارائه اطلاعات تکمیلی، قابل دسترس بودن در هر زمان و مکان، تحت پوشش قرار دادن مخاطبان بسیار و همچنین کم حجم بودن می تواند در حل مشکلات کشاورزان کمک بسیاری کند.

اپلیکیشن: یک تعریف ساده

اپلیکیشن نوعی برنامه نرم افزاری کاربردی است که به سادگی از طریق نصب در انواع سیستم های هوشمند تلفن همراه (اندروید، iOS) به فرم های آنلاین و آفلاین می تواند اطلاعات جامعی از موضوعات مختلف را در اختیار کاربران و ذینفعان قرار دهد. این نرم افزارها قابلیت کاربرد در بخش کشاورزی هم دارد. در اپلیکیشن های آنلاین قابلیت اعمال تغییرات توسط برنامه نویس یا تیم پشتیبان از طریق شبکه اینترنت وجود دارد. به بیان دیگر قابلیت به روزرسانی نرم افزار از دو جنبه محتوایی و فنی برای پدیدآورندگان از طریق شبکه اینترنت امکان پذیر است و به همین دلیل نیاز به فضای گسترده از حافظه تلفن همراه ندارند. در حالی که در اپلیکیشن های آفلاین، فضای بیشتری بر روی حافظه تلفن همراه اشغال می شود و در فواصلی نیازمند به روز رسانی غیر اینترنتی هستند.

کاربرد اپلیکیشن ها در کشاورزی و منابع طبیعی

شیوه های مختلفی برای گروه بندی انواع اپلیکیشن های با کاربرد در بخش کشاورزی وجود دارد (شکل ۱) که در اینجا صرفاً به یک نوع از این گروه بندی اشاره می شود.



شکل ۱- برخی از کاربردهای اپلیکیشن در کشاورزی

انواع اپلیکیشن های کشاورزی

اپلیکیشن های کشاورزی در گروه های زیر قرار می گیرند:

۱- اپلیکیشن های شناسایی (ID Apps)

مبنای طراحی این نوع اپلیکیشن این است که بهره بردار در مزرعه با سوالاتی در ذهنش روبرو می شود که دوست دارد در همان لحظه پاسخ آن را بداند و یا حداقل راهنمایی مناسبی دریافت کند. به عنوان مثال علائمی روی گیاهش در مزرعه مشاهده می کند و سؤال هایی در ذهنش شکل می گیرد. آیا این علائم مربوط به یک آفت است؟ آیا این نوعی بیماری است؟ آیا اثر تغذیه جوندگان است؟ آیا نوعی کمبود عناصر غذایی است؟ آیا تاثیر تنش خشکی یا آبیاری بیش از حد است؟ چه شیوه ای می تواند پاسخی سریع به او بدهد تا

بتواند براساس آن سریع دست به کار شود و جلو خسارت را بگیرد؟
در زیر به نمونه های عملی از این نوع اپلیکیشن ها که برای پاسخ
به سؤالات بالا بکار می رود اشاره می شود.

اپلیکیشن شناسایی آفات

به عنوان مثال اپلیکیشن شناسایی آفات مرکبات به باغدار کمک
می کند تا با پاسخ به چند سؤال ساده به اطلاعات مربوط به آفت
گیاه خود دست یابد.

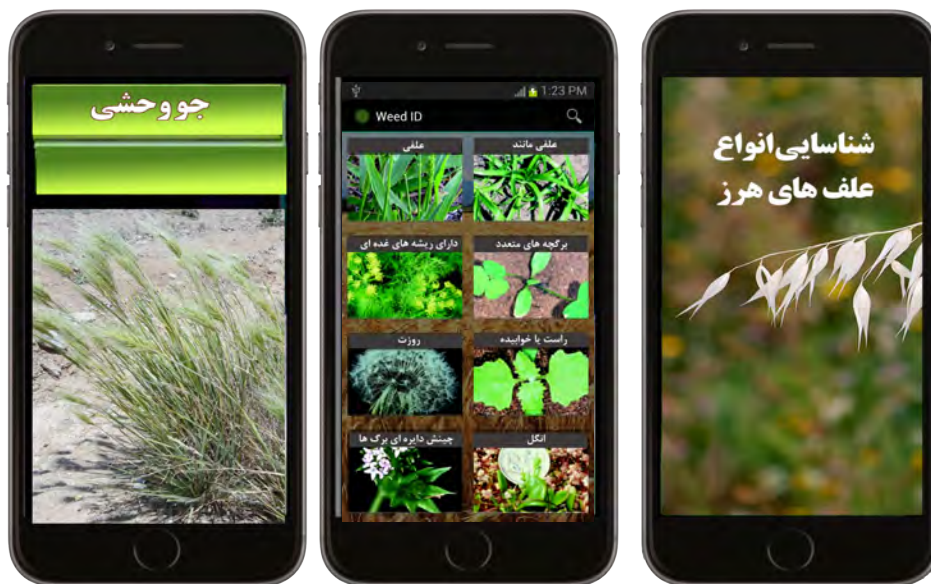


شکل ۲- اپلیکیشن شناسایی آفات مرکبات

در این اپلیکیشن با استفاده از تصاویر بسیار واضح و توضیحاتی مختصر،
باغدار قادر خواهد بود آفت را به سادگی از طریق اطلاعات تصویری و
نوشتاری شناسایی کند.

اپلیکیشن شناسایی علف های هرز

شما در مزرعه خود با علف های هرز زیادی روبرو می شوید. آیا شیوه کنترل و مبارزه با همه علف های هرز یکسان است؟ قطعاً چنین نیست. امروزه اپلیکیشن های متنوعی برای ارائه راهنمایی های عملی شناسایی علف های هرز باغات و مزارع تولید شده اند که شما را با شیوه ای بسیار ساده با علف هرز باغ یا مزرعه تان آشنا می کند. این اپلیکیشن ها در مواردی برای محصولی خاص تهیه شده اند. نظیر اپلیکیشن شناسایی علف های هرز مزارع ذرت، باغات سیب، علف های هرز غلات و در این اپلیکیشن ضمن مراجعه به تصاویر متعدد، از شما در مورد شکل مشخصات ظاهری علف هرزی که در مزرعه می بینید سؤال می شود و بعد از چند سؤال ساده نام علف هرز را به شما نشان می دهد (شکل ۴۳).



شکل ۳- نمونه ای از اپلیکیشن شناسایی علف های هرز



شکل ۴- نمونه ای از اپلیکیشن شناسایی علف های هرز

اپلیکیشن کمبود عناصر غذایی

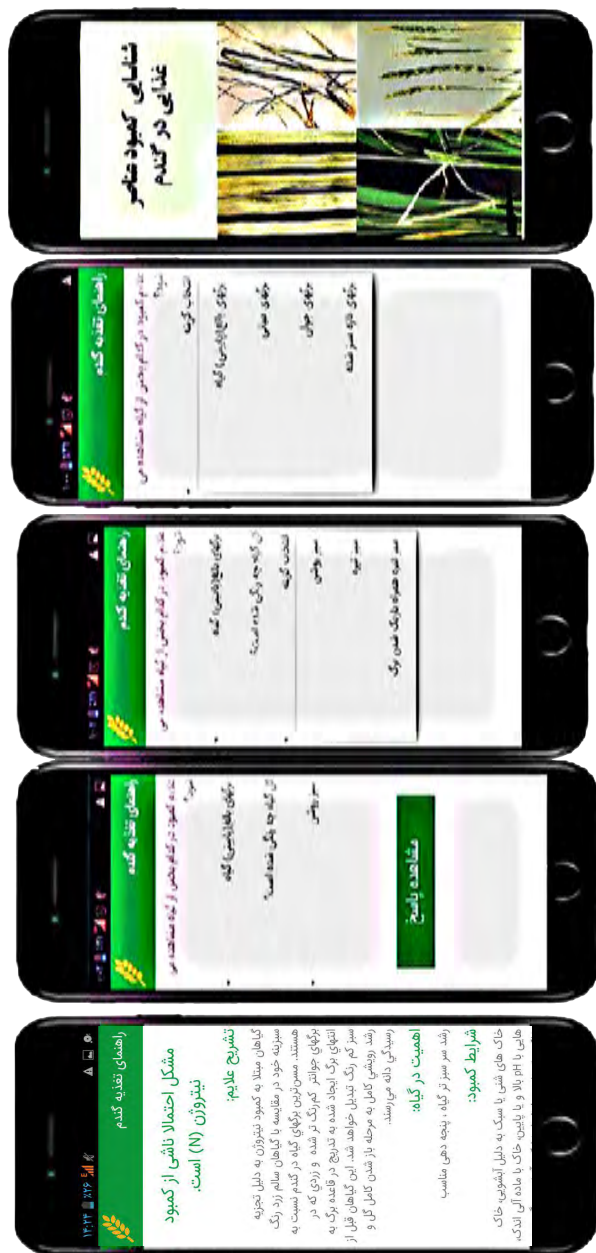
گاهی اوقات در مزرعه یا باغ خود علائمی را بر روی گیاه مشاهده می کنید که علت اصلی آن کمبود نوعی از عناصر غذایی است. برای شناخت آسان و سریع این علائم، اپلیکیشن های زیادی ساخته شده اند که بعضاً مشابه علف های هرز تخصصی عمل می کنند. به عنوان مثال اپلیکیشن کمبود عناصر غذایی مرکبات، برنج، سیب یا محصولات گلخانه ای. این اپلیکیشن ها حتی می توانند به صورت ترکیبی باشند یعنی هم نوع کمبود عناصر غذایی را مشخص می کنند و هم راه حل درمان کمبود را ارائه می دهند (شکل ۵ تا ۸).



شکل ۵- نمونه ای از علائم کمبود عناصر غذایی بر روی برگ ها



شکل ۶- نمونه ای از اپلیکیشن کمبود عناصر غذایی



شکل ۷- نمونه ای از اپلیکیشن شناسایی کمپود عناصر غذایی در گندم

اپلیکیشن شناسایی بیماری های گیاهی

از این نوع اپلیکیشن ها به منظور شناسایی بیماری های گیاهی استفاده می شود. همچنین توصیه های لازم را برای تشخیص یا پیشگیری آنها را ارائه می دهد.



شکل ۸- نمونه ای از اپلیکیشن شناسایی عوامل بیماری زای گندم و جو

اپلیکیشن شناسایی بیماری طیور

از انواع این اپلیکیشن ها در حوزه دام، طیور و آبزیان هم تولید شده است که برای شناسایی بیماری های آنها مورد استفاده قرار می گیرند و توصیه های لازم را برای پیشگیری یا درمان ارائه می دهند. ممکن است در مرغداری یا مزرعه حالت هایی مختلف یا علائم خاصی در طیور خود مشاهده کنید و احساس کنید آنها بیمار یا دارای یک مشکل خاص هستند. آیا در این گونه موارد شیوه های درمانی یکسانی وجود دارد؟ قطعاً چنین نیست در این زمینه هم اپلیکیشن های متنوعی وجود دارد که به

عنوان یک راهنمای عملی و کاربردی در این گونه موارد عمل می کنند به صورتی که شما تنها می توانید علائم طیور خود را در نرم افزار وارد کنید و با کمک نرم افزار، نوع بیماری طیور خود را شناسایی کنید و راهکارهای مناسب درمانی توصیه شده را به کار ببرید (شکل ۹).



شکل ۹- نمونه ای از اپلیکیشن شناسایی بیماری های طیور

اپلیکیشن شناسایی بیماری های آبزیان

در آبزیان بیماری های زیادی وجود دارد که باعث ایجاد تلفات زیادی در استخرهای پرورش می شود. به عنوان مثال اگر در کار پرورش ماهی هستیید گاهی اوقات، ممکن است شما با علائم عجیبی بر روی بدن ماهی ها مانند خونریزی در اطراف چشم و یا وجود تاول هایی بر روی پوست و مواجه شوید اما می توانید با استفاده از اپلیکیشن شناسایی بیماری های ماهی به نوع بیماری و راه های پیشگیری و درمانی آن دست بیابید (شکل ۱۰ و ۱۱).



شکل ۱۰- نمونه ای از اپلیکیشن شناسایی بیماری های ماهی



شکل ۱۱- نمونه ای از اپلیکیشن های شناسایی علائم کمبود عناصر غذایی در خوراک ماهی

اپلیکیشن شناسایی بیماری های دام

در حوزه علوم دامی انواع اپلیکیشن هایی وجود دارد که به جنبه های مختلف علوم دامی نظیر بیماری های دام، تغذیه دام، بهداشت دام و اطلاعات بازار می پردازد. شکل ۱۲ نمونه ای از این اپلیکیشن ها را که در ارتباط با شناسایی بیماری های دام تهیه شده است نشان می دهد.



شکل ۱۲- نمونه ای از اپلیکیشن شناسایی بیماری های دام

۲- اپلیکیشن های محاسباتی (CALC Apps)

این گروه شامل آن دسته از اپلیکیشن هایی است که مبنای طراحی آن فرمول هایی است که بر اساس آن امکان محاسبه وجود دارد. در این اپلیکیشن ها با وارد کردن داده های مرتبط و انجام مراحل محاسباتی توسط نرم افزار، مناسب ترین پاسخ به کاربر ارائه می شود، نظیر محاسبه میزان خروج عناصر غذایی خاک در اثر تغذیه گیاه، محاسبه میزان اختلاط عناصر یا سموم در تانک سمپاشی، محاسبه میزان و غلظت سموم برای سمپاشی و به عنوان مثال در زمینه آزمون خاک، بهره بردار ممکن است با یک سری مشکلات در رشد گیاه خود مواجه شود و سؤالاتی در ذهن او ایجاد کند که علت تغییرات و مشکلات رشدی در گیاه چیست؟ یا زمانی که می خواهد مزرعه خود را کوددهی کند شاید این سؤال پیش بیاید که چه میزان کود لازم است؟ یا اصلاً کوددهی نیاز است؟ به منظور پاسخگویی به این دسته سؤالات باید آزمون خاک گرفته شود. برای این کار به راحتی می توان از اپلیکیشن های آزمون خاک استفاده کرد. با وارد کردن یک سری اطلاعات درباره خاک مزرعه، اپلیکیشن میزان عناصر غذایی خاک و نوع خاک مزرعه را به شما نشان می دهد. حتی با دادن اطلاعات مختصری برخی از این اپلیکیشن های محاسباتی می توانند میزان بذر مورد نیاز برای کشت یک نوع گیاه در سطح مشخصی از مزرعه و یا میزان عملکرد محصول را به شما ارائه دهند (شکل ۱۳ و ۱۴).



شکل ۱۳- نمونه ای از اپلیکیشن محاسبه میزان عملکرد محصول



شکل ۱۴- نمونه ای از اپلیکیشن محاسبه نرخ بذر

در بین اپلیکیشن های محاسباتی، اپلیکیشن نمونه برداری از خاک می تواند نوع خاک شما را مشخص کند. مشابه همین مورد را می توان در اپلیکیشن آزمون آب مشاهده کرد که اطلاعات مناسبی در مورد کیفیت آب آبیاری به دست می دهد و به کاربر کمک می کند (شکل ۱۵ و ۱۶).



شکل ۱۵- نمونه ای از اپلیکیشن آزمون خاک



شکل ۱۶- اپلیکیشن آزمون آب

اپلیکیشن های کود

این اپلیکیشن کمک می کند تا مقدار مناسبی از کودهای مورد نیاز برای تغذیه گیاه از طریق محاسبات تعیین شود. این اپلیکیشن بعلاوه شامل اطلاعاتی درباره کنترل و تنظیم کودپاش، استفاده از عنصر مرجع در ترکیب با کود و یک محاسبه کننده کود است که به شما خواهد گفت چه مقدار از هر کود برای محصول شما مورد نیاز است که باید به مخزن اضافه شود (شکل ۱۷).



شکل ۱۷ - نمونه ای از اپلیکیشن محاسبه میزان کود مورد نیاز گیاه

۳- اپلیکیشن های کتاب الکترونیکی (E-BOOK Apps)

مبنای ساخت این اپلیکیشن ها نشریات ترویجی و کتب است که به شکل فصل بندی شده و در چارچوب استانداردهای ساخت اپلیکیشن طراحی و اجرا می شوند. در زیر مثال هایی از این دسته اپلیکیشن ها ارائه می شود.

اپلیکیشن مدیریت مزرعه

این اپلیکیشن شامل نقشه مرزهای مزرعه، پرچم گذاری، گرفتن عکس جغرافیایی از زمین و مشخص کردن موقعیت جغرافیایی زمین است (شکل ۱۸).



شکل ۱۸- نمونه ای از اپلیکیشن مدیریت مزرعه

اپلیکیشن بسته مدیریت تلفیقی آفات

این اپلیکیشن حاوی جدیدترین مقالات قابل دانلود و تصاویر آفات مهم است که به شما در مدیریت تلفیقی آفات کمک می کند (شکل ۱۹).



شکل ۱۹- نمونه ای از اپلیکیشن مدیریت تلفیقی آفات

اپلیکیشن علوم دامی

اپلیکیشن علوم دامی شامل مجموعه ای از بیماری ها و راه های پیشگیری و درمان آن در دام های سبک و سنگین است (شکل ۲۰).



شکل ۲۰- نمونه ای از کتاب الکترونیکی علوم دامی

۴- اپلیکیشن های ترکیبی

این دسته اپلیکیشن ها می تواند شامل ترکیبی از انواع شناسایی و محاسباتی باشد که غالب اطلاعات مورد نیاز درباره یک محصول خاص نظیر شناسایی بیماری ها، آفات و علف های هرز و نیز اطلاعات محاسباتی از جمله آزمون خاک، آزمون آب و..... را در اختیار بهره بردار قرار می دهد (شکل ۲۱).



شکل ۲۱- نمونه ای از اپلیکیشن ترکیبی راهنمای ذرت

مراحل طراحی و ساخت اپلیکیشن کشاورزی

در این شیوه نامه نکاتی که در ساخت اپلیکیشن کشاورزی باید مدنظر قرار بگیرد ارائه می شود.

۱-صفحه اول

عنوان

- عنوان اپلیکیشن باید جامع باشد.

انتخاب عنوان بستگی خاص به نوع سؤال مدنظر کاربر، نوع محصول تولیدی، شرایط اقلیمی محل فعالیت کاربر و ده ها عامل دیگر دارد. به عنوان مثال یک کاربر فقط ذرت کار است. بدیهی است این کاربر نیاز دارد تا تمامی اطلاعات مرتبط با ذرت را در قالب یک اپلیکیشن دریافت

کند. یا حداقل آنچه در مورد عوامل خسارت زای ذرت می خواهد در قالب یک اپلیکیشن در اختیار او قرار گیرد. روشن است که یک اپلیکیشن آن هم صرفاً در خصوص یک آفت یا بیماری یا علف هرز کارگشا نخواهد بود و کاربر را مجبور می کند اپلیکیشن های متنوعی را در فضای تلفن همراه خود بارگذاری کند. این نوع عناوین توصیه نمی شود. یک عنوان کلی و جامع تر نظیر عوامل خسارت زای ذرت یا آفات ذرت بیشتر مورد تأکید است.

- کوتاه و دربرگیرنده موضوع اصلی اپلیکیشن باشد.

عنوان بین ۵ تا ۱۰ کلمه باشد و از دو خط تجاوز نکند.

توصیه می شود فونت عنوان IranNaastaliq، و سایز ۲۴، ۲۴ یا ۲۶ باشد.

- در این صفحه آرم وزارت جهاد کشاورزی در بالای سمت راست و آرم نظام نوین

ترویج کشاورزی در بالای سمت چپ کادر قرار گیرد.

- آدرس تالار ترویج دانش و فنون کشاورزی در قسمت پایین به صورت ریز نوشته

شود (شکل ۲۲).



شکل ۲۲- صفحه اول اپلیکیشن

۲- صفحه دوم

الف) عنوان اپلیکیشن در بالای صفحه و در سمت راست نوشته شود.

ب) از عکس متناسب با موضوع در پس زمینه صفحه استفاده شود.

د) پوشه های اصلی:

- تعداد و اسامی پوشه ها بر اساس فصل بندی مطالب اپلیکیشن تعیین می شود.

- نمای هر پوشه اصلی شامل دو بخش نوشتار و تصویر است که تصویر استفاده شده در نمای پوشه معرف عنوان همان فصل باشد و بخش نوشتاری نما نیز همان عنوان فصل است.

- محتوای هر پوشه اصلی شامل تمامی مباحث مرتبط و مورد نیاز عنوان فصل است که به شکل کامل و جامع به آن پرداخته می شود. تمامی مباحث با دسته بندی مناسب در زیر پوشه ها قرار می گیرد. در ادامه این دستورالعمل زیر پوشه ها توضیح داده خواهد شد (شکل ۲۳).

- پوشه درباره ما: در این پوشه کلیه اطلاعات شناسنامه ای کار قرار می گیرد که در بخش شناسنامه اپلیکیشن به طور کامل به آن اشاره می شود.

- پوشه منابع و لینک های مفید: لینک های مرتبط / معرفی منابع می تواند در این پوشه قرار گیرد.



شکل ۲۳- صفحه دوم اپلیکیشن شامل پوشه ها

توضیح: بهتر است برای اپلیکیشن های از نوع اطلاعاتی (کتاب- های الکترونیکی) بخش مقدمه قرار داده شود و محل آن نیز در ابتدای زیرپوشه اولین پوشه اصلی است. حجم مقدمه نباید بیشتر از سه الی چهار خط باشد. برای سایر اپلیکیشن محاسباتی و تشخیصی لازم است راهنمای استفاده از اپلیکیشن، تهیه و در محل مورد نظر در صفحه دوم قرار داده شود.

۳- زیر پوشه ها

از صفحه دوم به بعد زیر پوشه ها به شکل مجزا برای هر پوشه اصلی قرار می گیرد که با توجه به نوع اپلیکیشن (شناسایی، محاسباتی، E- Book)، طراحی زیر پوشه ها متفاوت است. طراحی زیرپوشه ها

بر مبنای ساختار اپلیکیشن و شرکت سازنده متفاوت است. لازم است سازندگان اپلیکیشن با توجه به موضوع پوشه اصلی متناسب ترین ساختار را طراحی نمایند.

برای ساخت زیر پوشه ها باید نکات زیر مدنظر سازندگان قرار گیرد:

- در اپلیکیشن های شناسایی که مبنای طراحی سؤالات کلیشه ای برای یافتن پاسخ کاربر است، زیر پوشه ها باید الگو گرفته از سؤالات باشند. در این نوع اپلیکیشن گزینه های مربوط به پاسخ به سؤالات کلیشه ای در زیر پوشه ها و در نهایت پاسخ نهایی در زیر پوشه انتهایی کار قرار می گیرد.

- در اپلیکیشن های محاسباتی، زیر پوشه ها به همراه زیر شاخه های آن بر مبنای نوع و مراحل مختلف اجرای فرمول محاسباتی موضوع اپلیکیشن طراحی و اجرا می شود.

- در اپلیکیشن های E-Book زیر پوشه ها و شاخه های آن تقریباً نشأت گرفته از فصول فهرست کتاب یا نشریه ترویجی خواهد بود. لازم به ذکر است متون زیر پوشه ها جامع، ساده، روان و قابل فهم باشد و تا حد امکان از تصاویر برای فهم بهتر مطالب استفاده شود.

نمونه ای از پوشه بندی

به عنوان مثال در زمینه راهنمای تغذیه گندم به عنوان اپلیکیشن در شکل ۷ مراجعه شود.

الف) پوشه های اصلی شامل: تشخیص کمبود عناصر غذایی در گندم، تشخیص کمبود عناصر غذایی براساس تصویر، آزمون خاک، آزمون آب.

ب) زیر پوشه ها

زیر پوشه، پوشه اصلی تشخیص عناصر غذایی در گندم به صورت زیر است:

علائم کمبود در کدام بخش از گیاه دیده می شود؟

انتخاب گزینه:

برگ های بالغ (پایینی) گیاه

برگ های میانی

برگ های جوان

برگ های تازه سبز شده

حالا با انتخاب هر کدام از این گزینه ها با سؤال دیگری که لازمه رسیدن به پاسخ صحیح است روبرو هستیم، برای مثال با انتخاب گزینه برگ های بالغ (پایینی) گیاه، سؤال بعدی چنین است،

کل گیاه چه رنگی است؟

انتخاب گزینه:

سبز روشن

سبز تیره

سبز تیره همراه باریک شدن برگ

با انتخاب هر کدام از این گزینه ها کاربر می تواند به مشکل تغذیه ای کشت خود پی ببرد.

۴- شناسنامه کار

شناسنامه اپلیکیشن در پوشه ای تحت عنوان درباره ما قرار می گیرد
این پوشه با اطلاعات زیر طراحی می شود:

- ✓ عنوان
- ✓ پدیده آورندگان (نام و نام خانوادگی، پست سازمانی، مؤسسه/ مرکز)
- ✓ این اثر در مرکز فناوری اطلاعات و اطلاع رسانی کشاورزی با شماره ثبت شد.
- ✓ ذکر نام سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، معاونت ترویج
- ✓ دفتر شبکه دانش و رسانه های ترویجی
- ✓ کلیه حقوق مادی و معنوی این اثر متعلق به سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی است.
- ✓ نام شرکت سازنده

۵- مشخصات فنی تصویری و نوشتاری اپلیکیشن

- تصاویر انتخاب شده از کیفیت Resolution و DPI خوبی برخوردار باشد به طوری که توصیه می شود برای پس زمینه ۱۴۴۰*۲۵۶۰ پیکسل و مابقی عکس ها ۲۲۰ پیکسل کمتر نباشد.
- بهتر است از فونت های ۱۴، ۱۶، ۱۸ و قلم IranSans استفاده شود.
- حداکثر تعداد سطر در هر صفحه بین ۷-۵ سطر باشد و از ۷ سطر تجاوز نکند.

معرفی سایت خارجی برای اپلیکیشن های کشاورزی

در سایت www.farms.com اپلیکیشن هایی در حوزه های مختلف کشاورزی وجود دارد که به طور رایگان قابل دانلود هستند. بنابراین طراحان اپ می توانند برای الگو برداری از انواع اپ های موجود در حوزه تخصصی خود و انتخاب عناوین و نحوه ساخت اپ از این سایت ایده بگیرند.

ورود به سایت و دانلود اپلیکیشن

ابتدا وارد سایت www.farms.com شوید

The screenshot shows the homepage of Farms.com. At the top, there is a navigation menu with links: Home, News, Markets, Chat, Classifieds, Farm Auctions, Weather, and Experts. Below the menu is a search bar and a 'Sign-Up | Login (you are not logged in)' link. The main content area is divided into several sections. On the left, there is a 'Browse by subject' sidebar with categories: Crops (Corn, Soybeans, Wheat, Canola, Field Guide), Livestock (Swine, Beef, Dairy), Equipment (Used Farm Equipment, Farm Equipment Dealers, Machinery News, Technology), and Other Resources (Agriculture Apps, Business & Finance). The central part of the page features 'Featured' content with articles like 'Iron Talk - Get Out of the Tractor', 'Soybean Seeding Rates - How Low Can We Go?', 'Grain Market Analysis - Darin Newsom', 'Current Corn Market Price Factors for 2017', and 'IPTV Market To Market'. To the right of the featured content are 'Farms.com Videos' and a 'Headlines' section with news items such as 'Sonny Perdue Confirmed Secretary of Agriculture', 'Big Swings In Weather Pattern Ahead', 'USDA Crop Progress Report: Farmers Catching U.', 'USDA Cattle On Feed Report Reveals Growth', and 'China To Work Off Corn Stockpile In 3 To 5 Years'.

پس از مشخص شدن صفحه زیر، در سمت چپ در قسمت پایین زیر تیترو Other Resources گزینه Agriculture Apps را انتخاب کنید.

بعد طبق صفحه بعد در قسمت جستجو کلید واژه تخصصی مربوطه را جستجو می کنید. مثلاً در صورتی که مایل به پیدا کردن اپلیکیشن در زمینه گندم هستید کافی است کلید واژه wheat را وارد کنید و کلید جستجو را بزنید به دنبال آن اپ های تخصصی در مورد کلید واژه شما ظاهر خواهد شد. در قسمت وسط (قسمت دانلود) دو گزینه در مورد اپ-های رایگان مشخص شده است (اندروید- ios) که بسته به نوع سیستم تلفن همراه می توانید یکی از گزینه ها را انتخاب و اپ های مورد نظر را دانلود و اجرا کنید.

The screenshot shows the Farms.com website interface. At the top, there is a navigation bar with links: Home, News, Markets, Chat, Classifieds, Farm Auctions, Weather, and Experts. Below this is a search bar and a login/sign-up section. The main content area is titled 'Farming and Agriculture Apps'. It features a section for receiving weekly email updates, a search bar with the text 'Wheat', and several filter dropdowns: 'All Languages', 'All Countries', 'All Prices', and 'All Devices'. A 'Search' button is located below the filters. To the left of the search bar, there is a purple cloud-shaped annotation with the Persian text 'کلیدواژه را وارد کنید' (Enter the keyword). Below the search bar, there is a section for 'Most Popular Apps'. To the right of the search bar, there is a purple rounded rectangle annotation with the Persian text 'انتخاب نوع سیستم تلفن همراه (آندروید، آیفون) برای دانلود اپ' (Select mobile phone system type (Android, iPhone) for app download). Below the 'Most Popular Apps' section, there is a 'Farms.com Markets' section with a bar chart and text: 'Developed by: Farms.com', 'Countries: Canada, US', and a star rating. At the bottom right, there are icons for 'Add to favorite', 'Go to Store', and 'Send to email'.

پایین صفحه، در قسمت Most Popular اپ های مورد نظر شما در قالب کلید واژه هایی تخصصی مشخص شده است. که از این طریق نیز می توانید به الگوهای مختلف اپلیکیشن های تخصصی دسترسی پیدا کنید.

نمونه ای از صفحه اول / پوشه ها / زیر پوشه ها در اشکال زیر نشان داده شده است:



شکل ۲۶- نمونه ای از صفحه اول، پوشه ها و زیر پوشه ها

لینک های مفید برای دسترسی به اپلیکیشن

- www.croplife.com
- www.croplife.com
- modernfarmer.com
- insightrixdigital.com
- www.croplife.com
- www.itnewsafrika.com
- <https://venturesafrika.com>
- www.agriculture.com
- www.flowfinity.com

یادداشت

یادداشت

یادداشت