

جزوه آشنایی با هوش مصنوعی

ویژه آزمون کارشناس حراست در شرکت‌های آب و فاضلاب

فهرست مطالب

1. مقدمه و هدف جزوه
2. فصل اول: مفاهیم پایه هوش مصنوعی
 - 2-1. هوش مصنوعی چیست؟
 - 2-2. تفاوت هوش مصنوعی با برنامه‌های معمولی
 - 2-3. یادگیری ماشین و یادگیری عمیق
 - 2-4. هوش مصنوعی مولد
 - 2-5. داده و نقش آن در هوش مصنوعی
 - 2-6. مزایا و محدودیت‌های هوش مصنوعی
3. فصل دوم: کاربردهای هوش مصنوعی در سازمان‌ها و صنعت آب و فاضلاب
 - 3-1. کاربردهای اداری و سازمانی
 - 3-2. کاربردهای مرتبط با حراست
 - 3-3. کاربردهای عملیاتی در شرکت‌های آب و فاضلاب
 - 3-4. الزامات استفاده از هوش مصنوعی در محیط سازمانی
4. فصل سوم: آشنایی با ابزارهای هوش مصنوعی
 - 4-1. ابزارهای گفت‌وگومحور
 - 4-2. ابزارهای تولید و ویرایش متن
 - 4-3. ابزارهای تحلیل داده و تصویر
 - 4-4. انتخاب ابزار مناسب
5. فصل چهارم: پرامپت چیست؟
 - 5-1. تعریف ساده پرامپت
 - 5-2. اهمیت کیفیت پرامپت
 - 5-3. اجزای یک پرامپت خوب
 - 5-4. نمونه پرامپت‌های اداری و حراستی

6. فصل پنجم: نمونه کاربرد هوش مصنوعی در تهیه نامه اداری رسمی
- 6-1. سناریوی کاربردی
 - 6-2. نمونه پرامپت
 - 6-3. نمونه نامه رسمی
 - 6-4. نکات کنترل و بازبینی نامه
7. فصل ششم: چگونه پرامپت را بهبود دهیم؟
- 7-1. مفهوم پرامپت نویسی مرحله‌ای
 - 7-2. مقایسه پرامپت ضعیف و بهبودیافته
 - 7-3. فرایند پنج مرحله‌ای بهبود پرامپت
 - 7-4. نمونه‌های کاربردی
8. فصل هفتم: اشتباهات رایج در پرامپت نویسی
- 8-1. خطاهای متداول
 - 8-2. چک لیست پرامپت خوب
9. فصل هشتم: هوش مصنوعی مسئولانه و اخلاق حرفه‌ای
- 9-1. محرمانگی و حفاظت از اطلاعات
 - 9-2. حریم خصوصی
 - 9-3. صحت‌سنجی و نظارت انسانی
 - 9-4. تبعیض و بی‌طرفی
 - 9-5. مسئولیت‌پذیری سازمانی
10. فصل نهم: امنیت اطلاعات و تهدیدهای مرتبط با هوش مصنوعی
- 10-1. تهدیدهای رایج
 - 10-2. جعل صوت و تصویر
 - 10-3. مهندسی اجتماعی
 - 10-4. اقدامات پیشگیرانه
11. فصل دهم: نقش کارشناس حراست در عصر هوش مصنوعی

مقدمه و هدف جزوه

هوش مصنوعی یکی از مهم‌ترین فناوری‌های عصر حاضر است که در حوزه‌های مختلف اداری، صنعتی، خدماتی، امنیتی و اجتماعی کاربرد پیدا کرده است. آشنایی با این فناوری برای کارکنان سازمان‌ها، به‌ویژه کارشناسان حراست، اهمیت زیادی دارد؛ زیرا از یک سو می‌تواند موجب افزایش سرعت و دقت در انجام امور شود و از سوی دیگر، استفاده نادرست از آن ممکن است تهدیدهایی برای امنیت اطلاعات، حریم خصوصی و اعتبار سازمان ایجاد کند.

کارشناس حراست در شرکت آب و فاضلاب با موضوعاتی مانند حفاظت از کارکنان، اماکن، تأسیسات، اسناد، اطلاعات، فرایندهای اداری و زیرساخت‌های حیاتی سروکار دارد. بنابراین لازم است ضمن شناخت ظرفیت‌های هوش مصنوعی، محدودیت‌ها و خطرهای آن را نیز بشناسد.

این جزوه با هدف آشنایی مقدماتی و کاربردی با هوش مصنوعی تهیه شده است. مطالب آن به زبان ساده ارائه شده و برای آمادگی آزمون و استفاده در محیط اداری مناسب است.

اهداف اصلی جزوه

پس از مطالعه این جزوه، انتظار می‌رود داوطلب بتواند:

- مفهوم هوش مصنوعی را توضیح دهد.
- تفاوت هوش مصنوعی، یادگیری ماشین و هوش مصنوعی مولد را بیان کند.
- کاربردهای هوش مصنوعی در سازمان و شرکت‌های آب و فاضلاب را بشناسد.
- مفهوم پرامپت و عناصر یک پرامپت مناسب را توضیح دهد.
- برای امور اداری، پرامپت ساده و دقیق بنویسد.
- خروجی تولیدشده توسط هوش مصنوعی را بررسی و اصلاح کند.
- خطرهای افشای اطلاعات محرمانه در ابزارهای هوش مصنوعی را تشخیص دهد.
- اصول استفاده مسئولانه و اخلاقی از هوش مصنوعی را رعایت کند.
- نقش حراست را در پیشگیری از تهدیدهای نوین فناوری درک کند.

فصل اول: مفاهیم پایه هوش مصنوعی

1-1. هوش مصنوعی چیست؟

هوش مصنوعی یا Artificial Intelligence به مجموعه‌ای از روش‌ها و فناوری‌ها گفته می‌شود که به رایانه‌ها امکان می‌دهد برخی کارهایی را انجام دهند که معمولاً به توانایی‌های انسانی نیاز دارند.

این توانایی‌ها شامل موارد زیر است:

- درک و پردازش زبان
- تشخیص تصویر و صدا
- یادگیری از داده‌ها
- دسته‌بندی و پیش‌بینی
- پاسخ‌گویی به پرسش‌ها
- تولید متن، تصویر یا صدا
- کمک به تصمیم‌گیری

هوش مصنوعی به معنای داشتن آگاهی یا احساسات انسانی نیست. بسیاری از سامانه‌های هوش مصنوعی بر اساس داده‌ها و الگوهای آماری کار می‌کنند و ممکن است پاسخ‌هایی تولید کنند که ظاهراً هوشمندانه به نظر برسند، اما همیشه درست یا قابل اعتماد نیستند.

2-1. تفاوت هوش مصنوعی با برنامه‌های معمولی

در برنامه‌های معمولی، برنامه‌نویس دستورهای مشخصی را برای همه حالت‌های مورد انتظار تعریف می‌کند. اما در بسیاری از سامانه‌های هوش مصنوعی، سیستم با استفاده از داده‌ها الگوها را یاد می‌گیرد و سپس بر اساس آن الگوها پاسخ یا پیش‌بینی ارائه می‌دهد.

برنامه معمولی

- دستورها از قبل به‌طور دقیق نوشته می‌شوند.
- رفتار سیستم بیشتر قابل پیش‌بینی است.
- خروجی بر اساس قواعد ثابت تولید می‌شود.

سامانه هوش مصنوعی

- از داده‌ها و نمونه‌ها استفاده می‌کند.
- ممکن است پاسخ‌های متفاوتی به پرسش‌های مشابه بدهد.
- احتمال خطا یا برداشت نادرست دارد.

• نیازمند نظارت و ارزیابی انسانی است.

3-1. یادگیری ماشین

یادگیری ماشین یکی از شاخه‌های هوش مصنوعی است. در یادگیری ماشین، سامانه به جای آنکه همه قواعد به صورت دستی برایش نوشته شود، از داده‌ها الگو می‌آموزد.

برای مثال، اگر تعداد زیادی نمونه از نامه‌های اداری در اختیار یک سامانه قرار گیرد، سامانه می‌تواند ساختار معمول نامه‌ها، نوع خطاب، نحوه بیان موضوع و شیوه پایان‌بندی را تا حدی تشخیص دهد.

یادگیری ماشین در مواردی مانند زیر کاربرد دارد:

• پیش‌بینی مصرف آب

• شناسایی الگوهای غیرعادی

• طبقه‌بندی درخواست‌ها

• تشخیص تراکنش‌های مشکوک

• تحلیل سوابق و گزارش‌ها

• پیش‌بینی خرابی تجهیزات

4-1. یادگیری عمیق

یادگیری عمیق نوعی یادگیری ماشین است که با استفاده از شبکه‌های عصبی مصنوعی و داده‌های فراوان انجام می‌شود. این روش در تشخیص تصویر، پردازش صوت، ترجمه و تولید متن کاربرد زیادی دارد.

نمونه‌های کاربرد یادگیری عمیق عبارت‌اند از:

• تشخیص چهره در سامانه‌های مجاز

• تشخیص عیب در تصاویر تجهیزات

• تبدیل گفتار به متن

• شناسایی اشیاء در تصاویر

• تحلیل اسناد و متن‌های طولانی

5-1. هوش مصنوعی مولد

هوش مصنوعی مولد یا Generative AI نوعی فناوری است که می‌تواند محتوای جدید تولید کند. این محتوا ممکن است متن، تصویر، صدا، ویدئو یا کد رایانه‌ای باشد.

نمونه کاربردهای هوش مصنوعی مولد:

- تهیه پیش‌نویس نامه اداری
 - خلاصه‌کردن گزارش
 - تنظیم صورت‌جلسه
 - پیشنهاد عنوان برای نامه
 - اصلاح نگارشی متن
 - پاسخ‌گویی اولیه به پرسش‌های عمومی
 - تهیه فهرست و جدول
 - تولید محتوای آموزشی
- باید توجه داشت که تولید متن روان به معنای درست‌بودن همه مطالب نیست. متن تولیدشده باید از نظر factual، اداری، حقوقی و امنیتی بررسی شود.

6-1. داده چیست؟

داده، اطلاعات خامی است که می‌تواند به شکل عدد، متن، تصویر، صدا یا سوابق ثبت‌شده وجود داشته باشد. هوش مصنوعی برای یادگیری و ارائه نتیجه به داده نیاز دارد.

نمونه داده‌ها در یک شرکت آب و فاضلاب:

- میزان مصرف آب
- سوابق خرابی شبکه
- گزارش‌های تعمیرات
- اطلاعات مکاتبات اداری
- برنامه ورود و خروج کارکنان

- درخواست‌های ارباب رجوع
 - گزارش‌های بازرسی
 - تصاویر تجهیزات و اماکن
- هرچه داده‌ها دقیق‌تر، کامل‌تر و مرتبط‌تر باشند، نتیجه تحلیل می‌تواند بهتر باشد. با این حال، داده زیاد به تنهایی کافی نیست و کیفیت، امنیت و صحت داده نیز اهمیت دارد.

7-1. مزایای هوش مصنوعی

مهم‌ترین مزایای هوش مصنوعی عبارت‌اند از:

- افزایش سرعت انجام کارها
- کاهش کارهای تکراری
- کمک به تحلیل حجم زیاد اطلاعات
- کاهش خطاهای انسانی در امور مشخص
- بهبود دسترسی به اطلاعات
- کمک به تصمیم‌گیری
- پشتیبانی از آموزش کارکنان
- افزایش بهره‌وری سازمان

8-1. محدودیت‌های هوش مصنوعی

هوش مصنوعی محدودیت‌هایی نیز دارد:

- ممکن است اطلاعات نادرست تولید کند.
- ممکن است منظور کاربر را اشتباه متوجه شود.
- ممکن است به داده‌های ناقص یا نادرست تکیه کند.
- درک انسانی، مسئولیت اخلاقی و قضاوت حرفه‌ای کامل ندارد.
- ممکن است دچار سوگیری شود.

- در امور حساس، بدون نظارت انسان قابل اعتماد نیست.
 - ممکن است اطلاعات ورودی را در محیطی ناامن پردازش کند.
 - نکته مهم آزمونی: هوش مصنوعی جایگزین کامل انسان نیست، بلکه ابزار کمکی برای افزایش توانایی انسان است.
-

فصل دوم: کاربردهای هوش مصنوعی در سازمان‌ها و صنعت آب و فاضلاب

2-1. کاربردهای اداری و سازمانی

هوش مصنوعی می‌تواند در امور اداری زیر به کارکنان کمک کند:

- تنظیم پیش‌نویس نامه‌ها
 - خلاصه‌سازی گزارش‌ها
 - استخراج نکات مهم از بخشنامه‌ها
 - دسته‌بندی مکاتبات
 - اصلاح غلط‌های املائی و نگارشی
 - تهیه دستور جلسه
 - تهیه فهرست وظایف
 - تبدیل متن جلسه به صورت جلسه
 - ترجمه متون عمومی
 - پاسخ‌گویی اولیه به پرسش‌های غیرمحرمانه
- استفاده از این ابزارها باید در چارچوب مقررات سازمان و با رعایت محرمانگی انجام شود.

2-2. کاربردهای مرتبط با حراست

کارشناس حراست می‌تواند از هوش مصنوعی، با رعایت ضوابط، در موارد زیر استفاده کند:

- دسته‌بندی گزارش‌های عمومی
- خلاصه‌سازی گزارش‌های طولانی و غیرمحرمانه
- تنظیم پیش‌نویس مکاتبات
- تهیه چک‌لیست‌های عمومی بازرسی
- شناسایی موارد تکراری در گزارش‌ها
- کمک به طراحی فرم‌های اداری
- تهیه محتوای آموزشی عمومی درباره امنیت
- تدوین پرسش‌های آموزشی برای کارکنان
- تحلیل روندهای کلی و غیرشخصی

هشدار

اطلاعاتی مانند نام اشخاص در پرونده‌های حساس، شماره ملی، اطلاعات حفاظتی، نقشه جزئیات تأسیسات، رمزها، اطلاعات سامانه‌های امنیتی، برنامه‌های حفاظتی، گزارش‌های طبقه‌بندی‌شده و جزئیات آسیب‌پذیری نباید در ابزارهای عمومی هوش مصنوعی وارد شود.

2-3. کاربردهای هوش مصنوعی در شرکت‌های آب و

فاضلاب

شرکت‌های آب و فاضلاب با زیرساخت‌هایی مانند تصفیه‌خانه‌ها، مخازن، خطوط انتقال، شبکه توزیع، ایستگاه‌های پمپاژ و مراکز کنترل سروکار دارند. هوش مصنوعی می‌تواند در حوزه‌های زیر مفید باشد:

الف) نگهداری پیش‌بینانه

با بررسی داده‌های مربوط به لرزش، دما، فشار و عملکرد تجهیزات، می‌توان احتمال خرابی برخی تجهیزات را پیش‌بینی کرد.

ب) مدیریت مصرف

تحلیل الگوی مصرف می‌تواند به شناسایی افزایش غیرعادی مصرف یا پیش‌بینی نیاز مناطق کمک کند.

ج) تشخیص نشت

تحلیل فشار، دبی و الگوهای مصرف ممکن است در شناسایی نشت در شبکه مؤثر باشد.

د) مدیریت انرژی

هوش مصنوعی می‌تواند برای بهینه‌سازی مصرف انرژی در ایستگاه‌های پمپاژ و تأسیسات استفاده شود.

ه) پشتیبانی از خدمات مشترکان

دسته‌بندی درخواست‌ها، پاسخ‌گویی به پرسش‌های عمومی و شناسایی درخواست‌های پرتکرار از کاربردهای اداری آن است.

و) آموزش و مستندسازی

تولید محتوای آموزشی، خلاصه‌سازی دستورالعمل‌های عمومی و تهیه پرسش‌های ارزیابی از دیگر کاربردهاست.

4-2. الزامات استفاده سازمانی

پیش از استفاده از هر ابزار هوش مصنوعی باید موارد زیر بررسی شود:

1. آیا استفاده از ابزار توسط سازمان مجاز است؟
2. آیا اطلاعات واردشده محرمانه یا شخصی است؟
3. آیا امکان حذف یا ناشناس‌سازی اطلاعات وجود دارد؟
4. آیا خروجی توسط کارشناس مسئول بررسی می‌شود؟
5. آیا نتیجه با قوانین و دستورالعمل‌های سازمان سازگار است؟

6. آیا استفاده از ابزار ثبت و مستندسازی می‌شود؟

7. آیا ابزار از نظر امنیتی مورد تأیید سازمان است؟

فصل سوم: آشنایی با ابزارهای هوش مصنوعی

1-3. ابزارهای گفت‌وگو محور

این ابزارها به کاربر اجازه می‌دهند پرسش یا درخواست خود را به زبان طبیعی وارد کند و پاسخ بگیرد. کاربردهای عمومی آنها شامل موارد زیر است:

- پرسش و پاسخ
 - تهیه پیش‌نویس متن
 - خلاصه‌سازی
 - ویرایش نگارشی
 - ایده‌پردازی
 - تولید فهرست و جدول
- پاسخ این ابزارها باید مانند پیش‌نویس تلقی شود، نه سند نهایی.

2-3. ابزارهای تولید و ویرایش متن

- این ابزارها می‌توانند:
- متن را رسمی‌تر کنند.
 - جمله‌های طولانی را ساده‌تر کنند.
 - غلط‌های نوشتاری را اصلاح کنند.
 - متن را خلاصه کنند.
 - نکات کلیدی را استخراج کنند.
 - ساختار نامه یا گزارش پیشنهاد دهند.

در متون اداری، کاربر باید قالب‌ها و اصطلاحات مورد قبول سازمان را کنترل کند.

3-3. ابزارهای تحلیل داده و تصویر

برخی ابزارها برای تحلیل جدول‌ها، نمودارها، تصاویر یا اسناد استفاده می‌شوند. استفاده از این ابزارها در محیط کاری باید با مجوز و رعایت امنیت اطلاعات صورت گیرد.

برای مثال، تصویر یک تجهیز ممکن است جزئیات فنی یا امنیتی مهمی داشته باشد. بنابراین ارسال آن به ابزار عمومی بدون بررسی مجاز نیست.

3-4. انتخاب ابزار مناسب

برای انتخاب ابزار مناسب باید به موارد زیر توجه شود:

- هدف استفاده
- نوع داده
- میزان حساسیت اطلاعات
- سطح دقت مورد نیاز
- امکان کنترل و ثبت فعالیت‌ها
- سیاست‌های سازمان
- هزینه و دسترسی
- امکان پشتیبانی و آموزش

فصل چهارم: پرامپت چیست؟

4-1. تعریف ساده پرامپت

پرامپت همان دستور، پرسش یا درخواستی است که کاربر به یک سامانه هوش مصنوعی می‌دهد تا بر اساس آن پاسخ تولید شود.

به بیان ساده، پرامپت مانند توضیحی است که به یک دستیار می‌دهیم تا بداند چه کاری انجام دهد.

برای مثال:

«این متن را در پنج bullet و با زبان رسمی خلاصه کن.»

یا:

«یک پیش‌نویس نامه اداری کوتاه درباره هماهنگی ثبت ورود مراجعان تهیه کن.»

در این مثال‌ها، درخواست کاربر همان پرامپت است.

2-4. چرا کیفیت پرامپت مهم است؟

اگر درخواست مبهم باشد، هوش مصنوعی ممکن است:

- پاسخ کلی بدهد.
 - اطلاعاتی خارج از هدف تولید کند.
 - قالب نامناسب انتخاب کند.
 - لحن متن را اشتباه تشخیص دهد.
 - جزئیات مورد نیاز را نادیده بگیرد.
 - پاسخ طولانی یا کوتاه‌تر از نیاز ارائه کند.
- هرچه هدف و شرایط با وضوح بیشتری بیان شود، احتمال دریافت پاسخ مناسب افزایش می‌یابد.

3-4. اجزای یک پرامپت خوب

یک پرامپت خوب می‌تواند شامل عناصر زیر باشد:

1 نقش یا زمینه

مشخص کنید پاسخ از دیدگاه چه فرد یا چه واحدی تهیه شود.

مثال:

«به‌عنوان کارشناس امور اداری...»

2 هدف

بگویید دقیقاً چه نتیجه‌ای می‌خواهید.

مثال:

«یک پیش‌نویس نامه برای درخواست همکاری تهیه کن.»

3 مخاطب

مشخص کنید متن برای چه کسی است.

مثال:

«مخاطب نامه، مدیر امور اداری شرکت است.»

4 قالب خروجی

نوع خروجی را تعیین کنید.

مثال:

«خروجی شامل گیرنده، موضوع، سلام، متن و امضا باشد.»

5 محدودیت‌ها

مواردی را که نباید در متن بیاید مشخص کنید.

مثال:

«از درج اطلاعات محرمانه و جزئیات امنیتی خودداری کن.»

6 لحن

سبک متن را تعیین کنید.

مثال:

«لحن رسمی، محترمانه و کوتاه باشد.»

7 مثال

در صورت نیاز، نمونه‌ای از سبک یا ساختار مطلوب ارائه دهید.

8 معیار ارزیابی

توضیح دهید پاسخ خوب چه ویژگی‌هایی داشته باشد.

مثال:

«متن باید از نظر نگارشی صحیح، قابل استفاده در مکاتبات اداری و فاقد ادعاهای تأییدنشده باشد.»

4-4. نمونه پرامپت عمومی اداری

«به‌عنوان کارشناس اداری یک شرکت خدماتی، یک پیش‌نویس نامه رسمی و کوتاه برای درخواست همکاری واحدها در ثبت ورود مراجعان تهیه کن. مخاطب، مدیران واحدها هستند. متن شامل گیرنده، موضوع، سلام، بدنه، درخواست اقدام و پایان محترمانه باشد. از ذکر اطلاعات محرمانه، جزئیات حفاظتی و نام اشخاص خودداری کن.»

4-5. نمونه پرامپت برای خلاصه‌سازی

«متن زیر را در پنج نکته کوتاه و رسمی خلاصه کن. مطالب تکراری را حذف کن، اما تاریخ‌ها و تصمیم‌های اصلی را نگه دار. اگر بخشی مبهم است، آن را حدس زن و با عنوان «نیازمند بررسی» مشخص کن.»

4-6. نمونه پرامپت برای چک‌لیست

«یک چک‌لیست عمومی برای بررسی نظم ثبت ورود و خروج مراجعان در یک اداره تهیه کن. چک‌لیست شامل ۱۰ مورد باشد و هیچ اطلاعات محرمانه، رمز، نقشه یا جزئیات آسیب‌پذیری امنیتی در آن درج نشود.»

فصل پنجم: نمونه کاربرد هوش مصنوعی در تهیه نامه اداری رسمی

5-1. سناریوی کاربردی

فرض کنید کارشناس حراست یک شرکت آب و فاضلاب قصد دارد برای هماهنگی بهتر میان واحدها، نامه‌ای درباره ثبت ورود مراجعان و همکاری در کنترل تردد تهیه کند. این نامه نباید شامل اطلاعات طبقه‌بندی‌شده، جزئیات سامانه‌های حفاظتی، نقاط حساس، برنامه شیفت‌ها، رمزها یا مشخصات شخصی افراد باشد.

در چنین شرایطی، هوش مصنوعی می‌تواند به تهیه پیش‌نویس اولیه نامه کمک کند؛ اما متن نهایی باید توسط کارشناس مربوط، مسئول حراست و مقام مجاز سازمان بررسی و تأیید شود.

5-2. نمونه پرامپت

به‌عنوان کارشناس حراست یک شرکت آب و فاضلاب، یک نامه اداری رسمی و محترمانه تهیه کن که در آن از واحدهای مختلف درخواست شود برای ثبت ورود مراجعان، هماهنگی تردد و استفاده صحیح از کارت‌های دسترسی کارکنان همکاری کنند.

مخاطب نامه: مدیران واحدهای شرکت.

هدف: افزایش نظم اداری و هماهنگی در ثبت ورود و خروج، بدون اشاره به جزئیات محرمانه یا طبقه‌بندی‌شده.

لحن: رسمی، محترمانه و غیرتنش‌زا.

قالب: گیرنده، موضوع، سلام، متن اصلی، درخواست اقدام، پایان محترمانه و محل امضا.

طول: حدود ۲۰۰ کلمه.

از ذکر نام اشخاص، شماره کارت، رمز، جزئیات سامانه‌های حفاظتی، نقشه اماکن و اطلاعات طبقه‌بندی‌شده خودداری کن.

در پایان، بر رعایت مقررات داخلی و همکاری واحدها تأکید کن.

5-3. نمونه نامه تولیدشده

گیرنده:

مدیران محترم واحدهای شرکت آب و فاضلاب

موضوع: درخواست همکاری در سامان‌دهی ثبت ورود و خروج و تردد مراجعان

با سلام و احترام،

با توجه به ضرورت ارتقای نظم اداری، تسهیل هماهنگی میان واحدها و رعایت مقررات داخلی شرکت در زمینه ثبت ورود و خروج کارکنان و مراجعان، خواهشمند است دستور فرمایید همکاران آن واحد ضمن همکاری با واحد حراست، نسبت به رعایت ضوابط مربوط به استفاده از کارت‌های دسترسی و ثبت اطلاعات مراجعان اقدام لازم را به عمل آورند.

همچنین شایسته است در موارد مراجعه اشخاص خارج از مجموعه، هماهنگی‌های اداری لازم از طریق مسئول مربوط انجام شود تا فرایند پذیرش و هدایت مراجعان با نظم و دقت بیشتری صورت گیرد. بدیهی است اجرای صحیح این فرایند، موجب تسهیل امور، افزایش هماهنگی واحدها و ارتقای انضباط سازمانی خواهد شد.

خواهشمند است ضمن اطلاع‌رسانی مناسب به کارکنان، همکاری لازم را در اجرای مقررات و رویه‌های مصوب شرکت معمول فرمایید.

پیشاپیش از همکاری و مساعدت جنابعالی و همکاران محترم سپاسگزارم.

با احترام

نام و نام خانوادگی:

سمت:

امضا:

تاریخ:

4-5. نکات بازبینی نامه

پیش از استفاده رسمی از متن تولیدشده باید موارد زیر بررسی شود:

- عنوان و سمت گیرنده درست باشد.
- موضوع نامه دقیق و کوتاه باشد.
- متن با قوانین و رویه‌های سازمان سازگار باشد.
- عبارت‌های مبهم یا غیرضروری حذف شوند.
- اطلاعات محرمانه در نامه درج نشده باشد.
- مسئولیت‌ها و درخواست‌ها به صورت روشن بیان شده باشند.
- لحن نامه محترمانه و غیراتهامی باشد.

- شماره، تاریخ، پیوست و رونوشت در صورت نیاز اضافه شود.
 - مقام مجاز، متن را تأیید کند.
- تذکر: متن تولیدشده توسط هوش مصنوعی فقط پیش‌نویس است و پیش از استفاده رسمی باید حتماً توسط انسان بازبینی، اصلاح و تأیید شود.

فصل ششم: چگونه پرامپت را بهبود دهیم؟

6-1. پرامپت‌نویسی مرحله‌ای

پرامپت‌نویسی معمولاً با یک درخواست اولیه آغاز می‌شود. سپس کاربر پاسخ را بررسی می‌کند، کمبودها را مشخص می‌نماید و درخواست اصلاح می‌دهد.

این فرایند را می‌توان به شکل زیر انجام داد:

1. درخواست اولیه را بنویسید.
2. خروجی را بررسی کنید.
3. موارد ناقص یا نامناسب را مشخص کنید.
4. محدودیت‌ها و جزئیات لازم را اضافه کنید.
5. از هوش مصنوعی بخواهید متن را اصلاح کند.
6. نسخه‌های مختلف را مقایسه کنید.
7. نسخه نهایی را پس از بررسی انسانی انتخاب کنید.

6-2. مقایسه پرامپت ضعیف و بهبودیافته

پرامپت ضعیف

یک نامه اداری بنویس.

این درخواست مشخص نمی‌کند:

• نامه برای چه موضوعی است.

- مخاطب چه کسی است.
- لحن نامه چگونه باشد.
- طول نامه چقدر باشد.
- چه اطلاعاتی نباید ذکر شود.
- خروجی چه ساختاری داشته باشد.

پرامپت بهبودیافته

به عنوان کارشناس حراست یک شرکت آب و فاضلاب، یک پیش نویس نامه اداری رسمی برای مدیران واحدها تهیه کن. هدف نامه، درخواست همکاری در ثبت ورود مراجعان و رعایت مقررات استفاده از کارت های دسترسی کارکنان است.

متن باید محترمانه، کوتاه و غیرتنش زا باشد و حدود ۲۰۰ کلمه داشته باشد. ساختار نامه شامل گیرنده، موضوع، سلام، متن اصلی، درخواست اقدام، پایان محترمانه و محل امضا باشد. از ذکر نام اشخاص، شماره کارت، رمز، نقشه، جزئیات سامانه های حفاظتی و هرگونه اطلاعات محرمانه خودداری کن. متن باید برای بازبینی و تأیید مقام مسئول مناسب باشد.

3-6. فرایند پنج مرحله ای

مرحله اول: هدف را دقیق مشخص کنید

به جای عبارت «یک متن بنویس»، بگویید:

- پیش نویس نامه تهیه کن.
- گزارش را خلاصه کن.
- نکات کلیدی را استخراج کن.
- یک چک لیست آموزشی بساز.

مرحله دوم: زمینه و مخاطب را بگویید

مشخص کنید متن برای چه سازمان، واحد یا گروهی تهیه می‌شود و مخاطب آن چه کسی است.

مرحله سوم: قالب خروجی را تعیین کنید

قالب می‌تواند شامل موارد زیر باشد:

- متن پیوسته
- فهرست شماره‌دار
- جدول
- نامه رسمی
- گزارش کوتاه
- پرسش و پاسخ
- چک‌لیست

مرحله چهارم: محدودیت‌ها و حساسیت‌ها را اضافه کنید

برای مثال:

- اطلاعات محرمانه درج نشود.
- متن بیش از ۱۵۰ کلمه نباشد.
- از ادعاهای تأیید نشده استفاده نشود.
- لحن محترمانه و غیراتهامی باشد.
- نام و مشخصات شخصی حذف شود.

مرحله پنجم: خروجی را بازبینی و اصلاح کنید

بررسی کنید:

- آیا پاسخ به هدف شما رسیده است؟

- آیا اطلاعات نادرست دارد؟
- آیا لحن و قالب مناسب است؟
- آیا اطلاعات حساس در آن وجود دارد؟
- آیا باید با مقررات سازمان تطبیق داده شود؟

4-6. نمونه اصلاح مرحله‌ای

درخواست اول

این گزارش را خلاصه کن.

درخواست بهتر

گزارش زیر را در حداکثر ۱۰ bullet خلاصه کن. موضوعات اصلی، اقدامات انجام‌شده، موارد باقی‌مانده و پیشنهادهای مطرح‌شده را جداگانه مشخص کن. اگر مطلبی در گزارش صریح نیست، حدس نزن.

درخواست اصلاحی

خلاصه قبلی را برای ارائه به مدیر واحد بازنویسی کن. لحن رسمی‌تر باشد، مطالب تکراری حذف شود و در پایان سه اقدام پیشنهادی، بدون ایجاد اطلاعات جدید، ارائه شود.

فصل هفتم: اشتباهات رایج در پرامپت‌نویسی

1-7. کلی‌گویی بیش از حد

پرامپت‌هایی مانند «یک متن خوب بنویس» یا «اطلاعات کامل بده» معیار مشخصی ندارند. بهتر است موضوع، هدف، طول، مخاطب و قالب مشخص شود.

2-7. نگفتن مخاطب و هدف

متنی که برای مدیر سازمان نوشته می‌شود با متنی که برای عموم کارکنان تهیه می‌گردد، از نظر لحن و جزئیات متفاوت است. بنابراین مخاطب و هدف باید روشن باشد.

3-7. درخواست چند کار نامرتب در یک پرامپت

اگر هم‌زمان از هوش مصنوعی بخواهیم نامه بنویسد، گزارش را تحلیل کند، جدول بسازد و یک متن تبلیغاتی تولید کند، احتمال کاهش کیفیت پاسخ بیشتر می‌شود.

بهتر است کارهای مختلف در چند مرحله و با پرامپت‌های جداگانه انجام شوند.

4-7. ارائه اطلاعات محرمانه یا شخصی

واردکردن اطلاعاتی مانند موارد زیر می‌تواند خطرناک باشد:

- نام و کد ملی کارکنان
- شماره تلفن و نشانی اشخاص
- رمز عبور
- اطلاعات حساب‌های کاربری
- جزئیات پرونده‌های حفاظتی
- نقشه اماکن حساس
- اطلاعات آسیب‌پذیری تأسیسات
- برنامه‌های امنیتی و حفاظتی
- متن اسناد طبقه‌بندی‌شده

در صورت نیاز، اطلاعات باید حذف، کلی‌سازی یا ناشناس‌سازی شود.

5-7. اعتماد کامل به خروجی بدون بازبینی

هوش مصنوعی ممکن است:

- تاریخ یا عددی را اشتباه بنویسد.
- ماده قانونی نادرست پیشنهاد دهد.
- نام سازمان یا سمت را اشتباه وارد کند.
- مطلبی را به صورت ساختگی به منبعی نسبت دهد.
- متن ظاهراً رسمی اما نادرست تولید کند.

6-7. مشخص نکردن قالب خروجی

اگر قالب تعیین نشود، خروجی ممکن است برای استفاده اداری مناسب نباشد. باید مشخص شود که متن نامه، گزارش، جدول، فهرست یا خلاصه می‌خواهیم.

7-7. نادیده گرفتن قوانین سازمانی

ممکن است یک متن از نظر نگارشی خوب باشد، اما با فرایند مکاتبات، سطح دسترسی یا مقررات سازمانی سازگار نباشد. رعایت دستورالعمل‌های داخلی همیشه بر پیشنهاد عمومی هوش مصنوعی اولویت دارد.

8-7. استفاده از عبارتهای مبهم

واژه‌هایی مانند «خوب»، «کامل» و «حرفه‌ای» بدون تعیین معیار، برداشت‌های مختلفی ایجاد می‌کنند.

به جای «یک نامه حرفه‌ای بنویس» بهتر است بگوییم:

«نامه‌ای رسمی، کوتاه، محترمانه، دارای موضوع مشخص و مناسب برای مکاتبه میان دو واحد سازمانی تهیه کن.»

9-7. چک‌لیست پرامپت خوب

پیش از ارسال پرامپت، به پرسش‌های زیر پاسخ دهید:

- هدف درخواست روشن است.
- زمینه و موضوع مشخص است.
- مخاطب تعیین شده است.
- نقش مورد انتظار از هوش مصنوعی مشخص است.
- قالب خروجی تعیین شده است.
- طول یا میزان جزئیات مشخص است.
- لحن متن تعیین شده است.
- محدودیت‌ها و ممنوعیت‌ها ذکر شده است.
- اطلاعات محرمانه و شخصی حذف شده است.
- معیار ارزیابی خروجی مشخص است.
- برای بازبینی انسانی برنامه‌ریزی شده است.
- درخواست با مقررات سازمانی تعارض ندارد.

فصل هشتم: هوش مصنوعی مسئولانه و اخلاق حرفه‌ای

1-8. مفهوم استفاده مسئولانه

استفاده مسئولانه یعنی هوش مصنوعی را به شکلی به کار ببریم که:

- حقوق افراد حفظ شود.
- اطلاعات سازمانی محافظت شود.

- تصمیم‌های مهم بدون نظارت انسان اتخاذ نشود.
- خطاها و محدودیت‌های سامانه در نظر گرفته شود.
- قوانین و مقررات رعایت شود.
- مسئولیت نهایی بر عهده فرد و سازمان باقی بماند.

2-8. محرمانگی اطلاعات

اطلاعات سازمانی باید بر اساس سطح محرمانگی و ضرورت دسترسی مدیریت شود. استفاده از ابزار هوش مصنوعی عمومی برای اطلاعات حساس می‌تواند باعث افشای اطلاعات شود.

اقدامات مناسب

- حذف نام و مشخصات شناسایی‌کننده
- حذف شماره پرونده و شناسه‌های حساس
- کلی‌سازی اطلاعات مکانی
- استفاده از نمونه‌های ساختگی
- دریافت مجوز از مسئول مربوط
- استفاده از سامانه مورد تأیید سازمان

3-8. حریم خصوصی

اطلاعات مربوط به کارکنان، مشتریان، مراجعان و پیمانکاران باید با دقت محافظت شود. جمع‌آوری یا پردازش اطلاعات شخصی باید دارای هدف قانونی و سازمانی مشخص باشد.

4-8. نظارت انسانی

هرگاه خروجی هوش مصنوعی در تصمیم‌گیری، امنیتی، حقوقی یا استخدامی مؤثر باشد، بررسی انسانی ضروری است.

هوش مصنوعی نباید به‌تنهایی درباره موارد زیر تصمیم نهایی بگیرد:

- صلاحیت یا عدم صلاحیت افراد

- تخلف کارکنان
- سطح دسترسی اشخاص
- اقدامات انضباطی
- ارزیابی امنیتی افراد
- رد یا تأیید درخواست‌های مهم

5-8. سوگیری و بی‌طرفی

اگر داده‌های آموزشی ناقص یا جانبدارانه باشند، خروجی هوش مصنوعی نیز ممکن است سوگیرانه باشد. بنابراین نباید هر خروجی را بی‌طرف و عادلانه فرض کرد.

6-8. مالکیت فکری و حقوقی

متن یا تصویری که هوش مصنوعی تولید می‌کند ممکن است از نظر حقوقی، مالکیت فکری یا رعایت منابع نیازمند بررسی باشد. در اسناد رسمی باید از درج مطالب بدون منبع یا ادعاهای حقوقی تأیید نشده خودداری کرد.

7-8. شفافیت

در مواردی که استفاده از هوش مصنوعی در تهیه یک گزارش یا متن اهمیت دارد، بهتر است فرایند استفاده مستند باشد. این موضوع امکان بازبینی، اصلاح و پاسخ‌گویی را افزایش می‌دهد.

فصل نهم: امنیت اطلاعات و تهدیدهای مرتبط با هوش مصنوعی

1-9. افشای اطلاعات از طریق ورودی

یکی از تهدیدهای مهم این است که کاربر، اطلاعات حساس را برای دریافت پاسخ بهتر وارد یک سامانه عمومی کند. این کار ممکن است باعث ذخیره، پردازش یا دسترسی افراد غیرمجاز به اطلاعات شود.

2-9. جعل صوت و تصویر

فناوری‌های هوش مصنوعی امکان تولید تصویر، صوت یا ویدئوی جعلی را افزایش داده‌اند. چنین محتوایی ممکن است برای فریب کارکنان یا درخواست انتقال وجه و اطلاعات استفاده شود.

راه‌های مقابله

- اعتماد نکردن به یک پیام یا تماس غیرعادی
- تماس با فرد از طریق شماره رسمی و شناخته‌شده
- بررسی درخواست‌های فوری و غیرمعمول
- توجه به ناهماهنگی صدا، تصویر یا متن
- گزارش مورد مشکوک به واحد فناوری اطلاعات و حراست

3-9. مهندسی اجتماعی

مهاجم ممکن است با استفاده از اطلاعات عمومی درباره سازمان، پیام‌هایی بسیار باورپذیر تولید کند. برای مثال، ممکن است خود را مدیر، پیمانکار یا مسئول اداری معرفی کرده و اطلاعات یا اقدامی خاص درخواست کند.

4-9. تولید محتوای جعلی

ممکن است متن، تصویر یا سندی جعلی با کمک هوش مصنوعی تولید شود. ظاهر رسمی یک سند، دلیل معتبر بودن آن نیست.

برای بررسی سند باید موارد زیر کنترل شود:

- فرستنده واقعی
- مسیر دریافت
- شماره و تاریخ
- امضا و تأیید معتبر
- هماهنگی با سوابق سازمانی

- وجود نشانه‌های تغییر یا جعل
- تطبیق با فرایند رسمی

5-9. حملات سایبری با کمک هوش مصنوعی

هوش مصنوعی می‌تواند برای تولید پیام‌های فیشینگ، شناسایی الگوهای رفتاری یا خودکارسازی برخی حملات استفاده شود. آموزش کارکنان و رعایت اصول امنیتی از راهکارهای مهم مقابله است.

6-9. اقدامات پیشگیرانه

- استفاده از گذرواژه‌های قوی
 - فعال کردن احراز هویت چندمرحله‌ای
 - به‌روزرسانی نرم‌افزارها
 - محدود کردن سطح دسترسی
 - تهیه نسخه پشتیبان
 - آموزش مستمر کارکنان
 - گزارش سریع رخدادها
 - خودداری از بازکردن پیوندهای ناشناس
 - کنترل هویت درخواست‌کننده
 - رعایت اصل کمترین دسترسی
-

فصل دهم: نقش کارشناس حراست در عصر هوش مصنوعی

10-1. نقش پیشگیرانه

کارشناس حراست باید پیش از وقوع حادثه، تهدیدهای احتمالی را شناسایی و برای کاهش آنها برنامه‌ریزی کند. آشنایی با هوش مصنوعی به حراست کمک می‌کند تهدیدهای جدید را بهتر تشخیص دهد.

10-2. نقش آموزشی

حراست می‌تواند با همکاری واحد فناوری اطلاعات، آموزش‌های عمومی زیر را برای کارکنان ارائه کند:

- خطر افشای اطلاعات در ابزارهای عمومی
- تشخیص پیام‌های جعلی
- اهمیت کنترل هویت درخواست‌کننده
- شیوه گزارش رخداد مشکوک
- استفاده صحیح از کارت‌های دسترسی
- رعایت حریم خصوصی

10-3. نقش نظارتی

نظارت بر اجرای مقررات، بررسی موارد غیرعادی و پیگیری گزارش‌ها از وظایف مهم حراست است. استفاده از فناوری نباید موجب حذف نظارت انسانی شود.

10-4. نقش هماهنگ‌کننده

حراست باید میان مدیریت، فناوری اطلاعات، امور اداری و واحدهای عملیاتی هماهنگی ایجاد کند تا سیاست‌های استفاده از هوش مصنوعی روشن و قابل اجرا باشد.

5-10. نقش تصمیم‌گیرنده حرفه‌ای

هوش مصنوعی می‌تواند اطلاعات را مرتب یا خلاصه کند، اما تصمیم نهایی در امور حساس باید بر اساس مقررات، شواهد معتبر، بررسی انسانی و مسئولیت سازمانی اتخاذ شود.

فصل یازدهم: نکات مهم آزمونی

تعریف‌های کلیدی

- هوش مصنوعی: فناوری انجام برخی وظایف نیازمند توانایی‌های انسانی توسط سامانه‌های رایانه‌ای.
- یادگیری ماشین: یادگیری الگو از داده‌ها برای پیش‌بینی یا تصمیم‌سازی.
- یادگیری عمیق: نوعی یادگیری ماشین مبتنی بر شبکه‌های عصبی و داده‌های فراوان.
- هوش مصنوعی مولد: فناوری تولید متن، تصویر، صدا یا محتوای جدید.
- پرامپت: دستور، پرسش یا درخواست کاربر از سامانه هوش مصنوعی.
- داده: اطلاعات خامی مانند متن، عدد، تصویر یا صدا.
- سوگیری: گرایش ناعادلانه یا غیرمنصفانه در داده یا خروجی.
- محرمانگی: جلوگیری از دسترسی افراد غیرمجاز به اطلاعات.
- تمامیت: حفظ صحت و کامل بودن اطلاعات.
- دسترسی‌پذیری: امکان دسترسی افراد مجاز به اطلاعات در زمان مناسب.

نکات کلیدی

1. هوش مصنوعی ابزار کمکی است، نه جایگزین کامل انسان.
2. هر خروجی هوش مصنوعی باید بررسی شود.
3. اطلاعات محرمانه نباید در ابزارهای عمومی وارد شود.
4. پرامپت دقیق، نتیجه مناسب‌تری ایجاد می‌کند.

5. مخاطب، هدف، قالب و محدودیت‌ها از اجزای مهم پرامپت هستند.
6. استفاده از اطلاعات شخصی بدون مجوز نادرست است.
7. متن رسمی تولیدشده توسط هوش مصنوعی نیازمند تأیید مقام مجاز است.
8. ظاهر رسمی یک سند، دلیل اصالت آن نیست.
9. پیام‌های فوری و غیرمعمول باید راستی‌آزمایی شوند.
10. رعایت مقررات سازمانی بر سرعت و سهولت استفاده از ابزار اولویت دارد.